This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

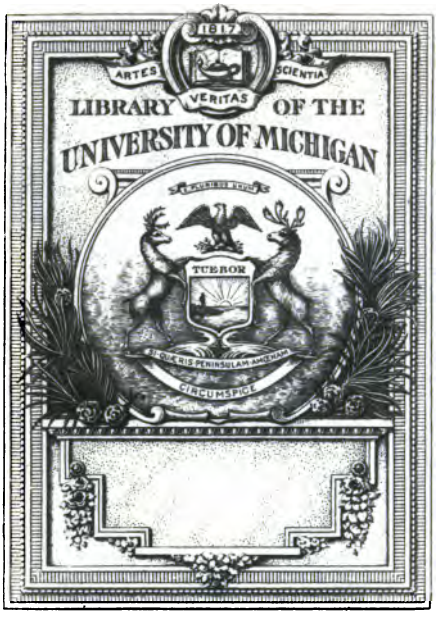
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

QC
91
.D34

QC
91
.D34

TABLES

DES RAPPORTS

Des Mesures du Système métrique, déduites de la grandeur de la Terre,

Et des anciennes Mesures du département de la Drôme;

AVEC LEURS PRIX COMPARATIFS,

Et un Tableau général du nouveau Système:

PRÉCÉDÉES

D'une Instruction sur le Système, sur le Calcul décimal, et de l'explication des Tables;

ET SUIVIES

D'un Supplément pour les Mesures de Lyon.

AVEC APPROBATION DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

Par C. F. DELANDES - DE - BAGNEUX, associé correspondant de la Société libre d'Agriculture, Commerce et Arts du département de la Drôme.

Utinam mensurâ communis!
LA CONDAMINE.

A LYON,

De l'imprimerie de BALLANCHE père et fils, aux halles de la Grenette.

An XII. — 1804.

L'Auteur, pour se conformer à la loi qui lui assure la propriété de son Ouvrage, en a déposé deux exemplaires à la Bibliothèque nationale.

Et comme dans un Ouvrage surchargé de calculs et de chiffres, une contrefaçon ne pourrait être que dangereuse par les interpositions inévitables dans une impression de ce genre, tous les exemplaires seront signés de la main de l'Auteur. Delandes

---

SE TROUVE:

A VALENCE, { chez l'Auteur. / chez le cit. DUMAS, Libraire, place des Elèves. / et chez les Libraires du département.

A LYON, { chez les cit. BALLANCHE père et fils, Libraires, aux halles de la Grenette.

EXTRAIT

Des Registres des Délibérations de la Société libre d'Agriculture, Commerce et Arts du Département de la Drôme.

Séance du Comité central, du 4 floréal an 11.

LE citoyen *St-Germain* a fait le rapport sur l'ouvrage du citoyen Delandes, concernant les Poids et Mesures.

Sur sa proposition, et d'après les motifs exposés avec une clarté, une précision, une force qui ont obtenu un assentiment unanime, le Comité a arrêté,

1.° Qu'il sera fait une mention honorable de l'ouvrage et de l'auteur, dans les registres de la Société;

2.° Que le Président de la Société lui en fera des remercîmens avec éloge;

3.° Que le rapport de la Commission sera communiqué à l'auteur;

4.° Qu'il sera invité à fournir à la Société une copie bien revue de son ouvrage;

5.° Que cette copie serait ensuite adressée par le Président de la Société, au Préfet de la Drôme, avec prière de la faire parvenir au Ministre de l'intérieur, en le sollicitant de vouloir bien en ordonner l'impression et la publicité dans ce département, où cet ouvrage sera très-utile à la propagation du système métrique.

Séance du 5 thermidor an 11.

Sur le rapport de la correspondance, il a été arrêté,

370301

et d'après la lettre du Préfet, et conformément à sa demande, que l'on transmettrait au citoyen Delandes, ainsi qu'à la Commission qui a fait un rapport sur son ouvrage, la lettre du Ministre de l'intérieur et celle du Préfet; que le citoyen Delandes serait invité de faire imprimer incessamment les Tables de son ouvrage.

Pour copie conforme. A Valence le 13 *fructidor an* 11.

Signé PERRIN-CORBETON,

vice-Secrétaire-Trésorier.

Valence, 15 messidor an 11.

Copie de la Lettre du Préfet de la Drôme, au Président de la Société libre d'Agriculture, Commerce et Arts du département.

J'avais eu soin, citoyen Président, et j'avois pris plaisir, vous n'en sauriez douter, de transmettre au Ministre de l'intérieur, selon le désir que vous m'en aviez témoigné au nom du Comité central de votre Société, l'intéressant ouvrage sur les Poids et Mesures du citoyen Delandes, l'un de ses associés correspondans.

Je n'avais eu garde d'omettre de l'accompagner du rapport, non moins intéressant, de la Commission nommée pour en faire l'examen et le soumettre au Comité; ainsi que de la mention honorable pour l'Auteur, et autres dispositions de son arrêté, prises sur les propositions du rapporteur de cette Commission.

Ce Ministre vient de me faire le renvoi de cet ouvrage, avec la lettre dont je m'empresse de vous adresser la copie ci-jointe, pour que vous jouissiez, ainsi que le Comité, de la satisfaction de voir l'accueil fait à toutes ces pièces, l'attention et l'intérêt qu'elles ont excités, et jusqu'à quel point elles ont été appréciées.

Il ne peut plus me rester qu'un désir à cet égard, que vous partagerez sûrement avec moi assez vivement pour en seconder l'accomplissement par l'instance de vos vœux auprès de votre collègue, à l'effet d'obtenir de lui qu'il complète le service qu'il s'est proposé de rendre à ce département ; par la publicité de ses Tables, à laquelle je concourrai de mon côté bien volontiers, en usant de l'autorisation qui m'est donnée par le Ministre.

J'ai l'honneur de vous saluer.

Signé MARIE DESCORCHES.

Collationné : signé OLIVIER, *Secrétaire de la Société.*

Paris, le 9 messidor an 11.

APPROBATION.

Extrait de la Lettre du Ministre de l'intérieur, au Préfet de la Drôme.

J'ai fait examiner, citoyen Préfet, l'ouvrage manuscrit du citoyen Delandes, intitulé : *Tables de comparaison des anciennes mesures de la Drôme, précédées d'une instruction sur le système métrique.*

Ce travail annonce de la part de l'Auteur, non-seulement un très-grand zèle pour le succès de l'établissement des nouvelles mesures, mais encore une connaissance approfondie de la matière. On y trouve beaucoup de clarté réunie à beaucoup d'ordre, et c'est avec raison que la Commission d'Agriculture du *Département en a porté un jugement favorable.* Les tableaux de comparaison qui font suite à l'instruction, sont disposés d'une manière commode ; les termes de comparaison sont bien choisis,

La Commission d'Agriculture, citoyen Préfet, paraît désirer que le Gouvernement se charge de faire imprimer à ses frais, l'ouvrage dont il s'agit. Je pense bien comme elle, que, sous plusieurs rapports, il concourra puissamment à faciliter le passage des anciennes mesures aux nouvelles; mais vous sentez, et la Commission sentira elle-même, que si le Gouvernement faisait imprimer tous les bons ouvrages qui paraissent sur cette matière, il en résulterait une dépense considérable : votre Administration a déjà rempli à cet égard, ses obligations, puisqu'elle a pourvu aux besoins du département, par la publication des instructions du citoyen Cœuret.

Voulant néanmoins donner à l'estimable Auteur du nouvel ouvrage que vous venez de m'adresser, une marque de ma satisfaction de son travail, je vous autoriserai volontiers, dans le cas où il le ferait imprimer, à en prendre pour le compte de l'Administration, un certain nombre d'exemplaires.

Je vous salue. En l'absence du Ministre, le Secrétaire général, *signé* COULOMB.

Pour copie conforme : signé MARIE DESCORCHES.

DISCOURS PRÉLIMINAIRE.

De nouvelles mesures et de nouveaux poids ont été donnés à la France.

Il importe à chacun de les connaître.

Il est intéressant de savoir sur quelles bases ils ont été établis, et quelles sont leurs divisions.

Dans le passage toujours un peu difficile d'une chose connue à une inconnue, de mesures qui nous étaient familières à d'autres auxquelles nous ne sommes point encore habitués, et qui doivent les remplacer pour nos besoins de chaque jour, de chaque instant, il est indispensable d'étudier les rapports qu'elles ont entr'elles : il est nécessaire de se faire encore des points de comparaison dans les anciennes, jusqu'à ce qu'on ait pu s'en faire dans les nouvelles, tant pour les quantités que pour les prix proportionnels des objets dont elles expriment les valeurs.

Les calculs nécessaires pour faire les conversions de ces mesures, et les comparaisons des prix, étant au-dessus de la portée du plus grand nombre, et étant toujours longs et un

peu pénibles pour ceux même qui y sont le plus exercés, il est agréable de les trouver tout dressés dans des tables, depuis les plus petites quantités ou valeurs, jusqu'aux plus grandes.

C'est le but auquel j'ai tâché d'atteindre dans le travail que j'ai entrepris sur toutes les mesures du département de la Drôme, qui sont comprises dans le procès-verbal de la Commission des poids et mesures de ce département.

Ce nouvel établissement remplit principalement deux vœux que l'on formait depuis longtemps, l'uniformité générale des poids et mesures, et la simplicité du calcul.

Quand l'habitude aura familiarisé avec ce nouveau système, et quand on aura connu les avantages et les commodités qu'il réunit, on ne regrettera certainement pas l'ancien; et s'il était possible de supposer qu'il pût entrer dans l'idée du Gouvernement de vouloir engager ou contraindre à rentrer, je ne dirai plus dans cet ancien système, mais dans le chaos où l'on était plongé à cet égard, on regarderait avec raison, cette proposition ou cet acte comme une dérision ou une tyrannie.

C'est alors que l'on appercevrait bien plus cette bigarrure ridicule et monstrueuse de

mesures et de poids de tout genre et de toutes espèces, et même de semblable nature, non-seulement d'un département à un autre, d'un canton au canton voisin, mais encore dans la même ville.

C'est alors que l'on ne pourrait plus douter que tout était au désavantage de l'homme confiant et honnête, et était uniquement en faveur de l'homme cupide, pour ne pas dire criminel; de celui qui est assez peu délicat pour abuser de la bonne foi ou de l'ignorance des autres.

Malheureusement les établissemens les plus avantageux n'éprouvent que trop souvent les plus grandes difficultés. L'homme est si routinier, qu'il se détache avec peine de ses anciennes habitudes pour en prendre de nouvelles *quoique* meilleures.

Il faut même quelquefois le contraindre à adopter celles qui doivent lui être le plus utiles; mais il faut en même temps compatir à sa faiblesse, l'aider, le mener pour ainsi dire par la main, et le convaincre par des moyens doux, que ce qu'il redoutait est un bienfait.

Depuis qu'il a été question d'une réforme dans ce genre, on a fait le vœu qu'elle fût établie sur des bases solides, invariables autant que possible, et que les divisions et la nomenclature en fussent simples.

La nouvelle institution remplit toutes ces conditions.

Si l'on est effrayé des dénominations tirées de langues étrangères et mortes que l'on y a appliquées, j'observerai que l'on s'est familiarisé, et sur-tout depuis quelque temps, avec d'autres dénominations non moins étrangères à notre langue, et qui cependant sont devenues propres et usuelles.

D'ailleurs, et par égard pour cette espèce de répugnance, le Gouvernement a permis d'y ajouter d'autres noms synonymes, tirés des anciennes dénominations connues et vulgaires. Ils mettront chacun dans le cas de s'habituer insensiblement avec ceux qui doivent rester et devenir propres à chacune des parties de ce nouveau système.

Au reste, ces noms n'exigent point une étude aussi difficile qu'on se le figure. Elle ne consiste qu'à apprendre cinq mots ou noms génériques et propres à chacune des différentes mesures ou poids, et sept annexes ou prénoms dont on fait précéder chacun des noms propres ou génériques, qui sont les mêmes pour chacun d'eux, et servent à désigner l'augmentation ou la diminution progressive de dix en dix parties plus fortes ou moindres que chacune des unités principales que les premiers expriment.

Depuis que le Gouvernement a arrêté que ces nouvelles mesures seraient mises en activité, les savans, les calculateurs ont composé des Ouvrages, ont formé des Tables, pour développer ce nouveau système, pour présenter les rapports qui existent entre les anciennes mesures et les nouvelles, et réciproquement.

Parmi tous ces Ouvrages, celui de S. A. Tarbé, membre de la Société d'agriculture, sciences et arts de Seine et Marne, se fait distinguer (*). Il est entré dans des développemens et des détails, avec une clarté et une méthode qui sont précieuses pour cette partie. C'est un modèle à imiter, et que j'ai essayé de suivre pour le département que j'habite.

Un homme seul ne pouvant parcourir la carrière immense des poids et mesures de toutes les parties de la France, dont la multiplicité et la diversité sont telles, que leur nomenclature seule occuperait plus de trois cents pages d'impression, les calculateurs des différens départemens se sont empressés, d'après les ordres ou les invitations des Préfets, de publier des Tables de comparaison

(*) Manuel pratique et élémentaire des poids et mesures et du calcul décimal.... avec les nouvelles nomenclatures; approuvé par le Ministre de l'intérieur. Par S. A. Tarbé, etc. à Paris.

des anciens poids et mesures du leur avec les nouveaux.

Le Préfet de la Drôme, zélé pour activer toutes les parties de son administration, s'est empressé d'ordonner et de faire répandre une Instruction, avec des Tableaux de comparaison, sur les mesures anciennes de son département ; mais comme elles y sont peut-être plus multipliées qu'en aucun autre, il est à regretter que les occupations du rédacteur ne lui aient pas permis de les toutes embrasser, et sous tous leurs rapports avec celles du nouveau système.

Sentant la nécessité d'un ouvrage complet dans ce genre, j'ai fait particulièrement le vœu que d'autres calculateurs prissent la peine d'achever la longue et fastidieuse tâche qu'il avoit commencée.

Le besoin s'en est fait sentir de plus en plus, par l'embarras où chacun a été jeté lorsque l'on s'est trouvé au milieu de ces nouvelles mesures, je puis dire presque sans guide et sans boussole.

Je l'ai éprouvé aussi, ce même embarras : au défaut d'instructions suffisantes, j'ai cherché à m'en créer à moi-même.

J'ai commencé par me faire de toutes les

mesures, poids et monnaies du système métrique, un Tableau qui m'a mis en état de juger de son ensemble, de connaître ses racines et ses embranchemens, et la corrélation qu'ils ont entr'eux.

Il est facile, en remontant depuis le dernier degré de cette espèce d'arbre généalogique, de connaître le rapport, soit médiat, soit immédiat, qu'il y a de la plus petite mesure, même monétaire (d'un centime), avec l'étendue de notre terre.

Je me suis fait ensuite, pour ma propre et unique instruction, des Tables de comparaison des mesures de ce système avec celles qui étaient en usage dans les ville et bourg de Valence, dans lesquelles on trouve aussi les prix proportionnels des objets dont elles expriment les quantités. J'ai successivement étendu mon travail sur toutes les mesures de ce département qui sont comprises dans le procès-verbal de sa Commission des poids et mesures.

Je n'étais mu, dans le principe, que par le seul désir de m'instruire et de me familiariser avec toutes les parties de ce bel établissement. J'étais bien éloigné, à cette époque, d'avoir la pensée de livrer mon travail au public. Je n'ai pas plus la prétention

d'être versé dans la science du calcul, que d'être exercé dans l'art non moins difficile de bien écrire.

Le besoin où je sens que l'on est d'avoir un ouvrage élémentaire pour chaque localité ; le devoir que je crois que chacun doit se faire de concourir par tous les moyens qui sont en lui, pour applanir les difficultés que peut présenter dans ses commencemens cet échange avantageux ; les invitations aussi honnêtes que flatteuses pour moi, que j'ai reçues de la part du Chef de l'Administration, de la Société d'agriculture, et d'une partie de mes concitoyens, pour rendre mon ouvrage public ; l'approbation honorable que le Ministre de l'intérieur a bien voulu lui accorder ; la manière gracieuse avec laquelle il a accédé à l'intérêt que le Préfet n'a cessé d'y prendre, et à la demande que ce Magistrat lui a faite de l'autoriser à m'alléger d'une grande partie des frais dispendieux de l'impression, ne me laisseraient point le maître d'exprimer d'autre sentiment que celui de la reconnaissance et des obligations qu'elle impose.

La juste défiance que je dois avoir, et dont je ne puis me dégager, sur un ouvrage dans lequel je traite pour la première fois d'une science dont je n'ai point fait

une de mes principales études, doit céder devant la protection que m'offre l'autorité, devant les assurances encourageantes qu'elle m'a présentées constamment, et devant l'espèce d'adoption que la Société à laquelle j'ai l'honneur d'appartenir a voulu généreusement en faire.

Avant d'entrer dans l'explication de mes Tables, il est nécessaire que je fasse connaître les principes et les bases de ce nouveau système.

Ce n'est point aux gens instruits que je me permettrai de parler. J'aurais, au contraire, besoin de leurs lumières.

Mon intention est de ne donner que quelques notions simples à ceux qui n'ont aucune connaissance d'un établissement qui mérite véritablement d'être connu.

Ici, il n'est point question d'une innovation par enthousiasme. Depuis long-temps, et avant qu'on pût croire qu'elle serait sitôt adoptée, elle était désirée, appelée par tous les hommes instruits.

Son exécution a été long-temps méditée après sa conception. Elle a été soumise à des expériences scrupuleuses et savantes, tant dans les plus petits détails que dans les plus

grands; et avant de démolir, on a commencé par construire lentement, et par conséquent solidement.

Mon Discours sera aussi divisé en deux parties.

L'exposition du système, les développemens de ses divisions, et sa défense, formeront la première.

Quelques instructions sur le calcul décimal, le plan général, raisonné et détaillé de mes Tables de conversion, avec leur explication, composeront la seconde partie.

TABLES

TABLES

DE

CONVERSION

DES ANCIENNES MESURES

DU DÉPARTEMENT DE LA DRÔME,

EN MESURES DU SYSTÈME MÉTRIQUE.

PREMIÈRE PARTIE.

TITRE PREMIER.

Système métrique.

La France a exprimé depuis long-temps son vœu de n'avoir qu'un seul poids et une seule mesure : les cahiers de presque tous les Etats-généraux, depuis Charlemagne jusqu'à nos jours, en font foi. Les idées n'étaient pas alors très-étendues ; elles ne consistaient qu'à adopter généralement une des mesures qui existaient. Plusieurs édits annoncent l'intention dans laquelle étaient nos rois de satisfaire à ce vœu, pour débarrasser le commerce des occasions de fraude que présentait cette multiplicité de mesures.

Il était réservé au 19.e siècle d'en voir réaliser l'exécution : les lumières et les connaissances qui sont actuellement si répandues, ont permis de l'établir sur des principes raisonnés.

Lorsque la proposition fut renouvelée à l'Assemblée Constituante, de détruire enfin cette diversité ridicule de mesures et de poids de toute espèce, et d'y substituer une uniformité générale dans toute la France, on lui présenta plusieurs bases puisées dans la nature, et par le moyen desquelles on pourrait retrouver les types de ces nouvelles mesures, s'ils se perdaient ou s'altéraient. Quoique ce soit peu vraisemblable, cela n'est pas hors de possibilité, soit par de violens ébranlemens donnés au corps politique, soit parce qu'il n'y a aucun ouvrage sorti des mains de l'homme, qui ne soit périssable.

Cette idée était belle et grande; aussi fut-elle généralement accueillie par tout ce qui était éclairé.

On avait principalement à choisir entre la longueur du pendule qui bat les secondes, longueur toujours constante sous la même latitude et à la même température, et entre celle du méridien terrestre.

Les savans à la décision desquels on soumit ces questions, adoptèrent la dernière.

Si le pendule n'a pas obtenu la préférence, parce qu'il présentait réellement moins d'avantages, il n'en restera pas moins le vérificateur constant et perpétuel de la mesure génératrice de toutes celles qui ont été données à la France.

C'est donc le quart du méridien terrestre (*a*),

(*a*) Pour bien juger de l'ensemble du nouveau système, il faut d'abord connaître la base sur laquelle on l'a établi. Comme beaucoup de personnes, même instruites dans d'autres parties, ne savent pas ce que c'est que le méridien terrestre, je vais le leur faire connaître, en me servant d'une comparaison, et en leur donnant une courte description de la figure et de la position de notre terre.

Ceux qui seraient mes maîtres dans cette partie, me pardonneront cette petite digression, qui peut-être ne sera pas inutile à beaucoup d'autres.

La terre a à-peu-près la forme d'une orange ; elle est comme elle un peu comprimée ou applatie à ses deux extrémités, qu'on appelle pôles. Je prendrai donc ce fruit pour objet de comparaison, à cause de la ressemblance qu'il a avec elle.

Que l'on fasse traverser l'orange par ses deux extrémités opposées, son œil et sa queue, précisément dans le milieu de chacun d'eux, par une aiguille droite, qui passera conséquemment par son centre; que l'on coupe ensuite cette aiguille à fleur des deux extrémités de l'orange, elle représentera l'axe ou l'essieu de la terre, sur lequel elle fait sa révolution de vingt-quatre heures, qui nous procure le jour et la nuit, et les deux extrémités de l'aiguille seront ses deux pôles.

Que l'on forme avec un fil, autour de cette orange, un cercle qui passe immédiatement au milieu de ses deux pôles, de sorte qu'il y ait une moitié de ce fruit de l'un et de l'autre côté de ce fil; la ligne qu'il décrira autour d'elle représentera un des méridiens terrestres.

Comme on peut placer indifféremment ce fil, ou d'autres, sur tous les points de l'orange, en venant toujours aboutir aux deux pôles; tous les points de la terre, quelque rapprochés qu'ils soient, peuvent donc avoir leur méridien : aussi l'ont-ils effectivement.

Quand le soleil est d'à-plomb sur quelques parties de cette ligne, en quelque lieu qu'elle soit, il est midi pour tous les habitans de la terre qui se trouvent sur cette ligne, et auxquels il se fait voir : il a mis autant de temps pour y arriver, depuis son lever, qu'il en mettra jusqu'à son coucher.

depuis l'équateur jusqu'au pôle septentrional, mesuré au niveau de la mer (c'est-à-dire, dont la courbe est censée raser le bord de la mer, traverser les montagnes et s'élever au-dessus des vallées), qui a été pris pour base fondamentale du nouveau système, et qui sert de prototype général à toutes les nouvelles mesures, poids et monnaies.

C'est une grande partie d'un des méridiens qui traversent la France, celle de *Dunkerque* à *Barce-*

Que l'on croise ensuite un second fil sur le premier, et qui le coupe perpendiculairement; que le nouveau cercle qu'il formera soit également distant dans tous ses points des deux extrémités de l'orange qui représentent les deux pôles, et trace par conséquent aussi deux moitiés égales de ce fruit, mais dans un sens opposé au premier : la ligne que décrit ce second fil, s'appelle l'équateur, ou la ligne équinoxiale ; parce que, quand le soleil se trouve perpendiculaire sur cette ligne, les jours sont parfaitement égaux aux nuits pour tous les peuples de la terre.

Que l'on attache encore, par son extrémité, un troisième fil au premier qui représente le méridien, précisément au milieu de l'intervalle qui se trouve entre l'un des deux pôles et son point de jonction avec le second fil qui figure l'équateur, et que l'on tienne l'orange suspendue par le moyen de ce troisième fil, la terre que ce fruit représente, se trouvera dans sa position véritable par rapport à la ville de Valence. L'à-plomb du fil, qui marque le 45.me degré de latitude, est précisément, ou à très-peu près, le point sous lequel elle se trouve.

Dans cette position, l'axe de la terre et ses deux pôles ne seront placés ni perpendiculairement ou d'à-plomb, ni horizontalement ou de niveau, par rapport à cette ville ; ils le seront obliquement.

Si l'on prolonge en idée, de l'un et de l'autre côté, jusqu'à la voûte du ciel, les deux extrémités de l'axe de la terre, les deux points qu'ils rencontreront dans cette voûte, seront aussi les deux

lone, qui a été mesurée à cet effet avec la plus scrupuleuse exactitude, et dont on a conclu la longueur totale du quart du méridien terrestre.

L'homme, dont le génie a su calculer les distances immenses qui nous séparent de l'astre qui nous vivifie et nous éclaire, et des planètes qui nous environnent ou que nous renfermons dans notre cercle; qui est parvenu à déterminer les masses ou les grosseurs de ces globes si éloignés de nous, a de même trouvé les moyens de connaître exactement l'étendue de celui qu'il habite.

Sans entrer dans le détail des intéressantes et importantes opérations qui ont été faites, il me suffit de dire que les savans ont des méthodes sûres pour faire ces expériences de la manière la plus précise: la géométrie, la physique et l'astronomie y sont employées.

Les connaissances des Commissaires, MM. Mechain et Delambre, qui ont été choisis pour faire

---

pôles du monde. Celui qui est au-dessus de l'horizon, et qui est visible pour nous, est le pôle Nord, ou boréal, ou septentrional; et celui qui lui est opposé, et qui est invisible pour les habitans de la France, est le pôle Sud, ou austral, ou méridional.

Cette voûte céleste a aussi ses méridiens qui correspondent à ceux de la terre; elle en a autant qu'il y a de points dans la ligne de l'équateur.

Cette courte démonstration suffira pour rendre sensible l'opération que l'on a faite.

J'observerai qu'il n'y a en réalité, ni axe, ni point de suspension dans la nature, et que ce n'est que par des impulsions et des attractions qui ne sont point mécaniques, que la terre se tient suspendue dans sa sphère, et qu'elle fait constamment et uniformément ses révolutions.

une nouvelle vérification de la longueur de l'arc du quart de l'un de ces méridiens, et les soins qu'ils y ont apportés, doivent nous être garans que de nouvelles vérifications seraient conformes à la leur et produiraient un résultat semblable. (*a*)

Leur travail pénible, mais habile, a produit la certitude que l'arc du quart du méridien terrestre qui est visible pour nous, pris au niveau de la mer, a de longueur 5'130'740 $\frac{74}{100}$ toises, et par conséquent le tour de la terre, quatre fois cette mesure.

C'est la longueur de cet arc qui a servi d'unité fondamentale et de prototype général à toutes les mesures, poids et monnaies de la France ; et c'est sur la donnée de son étendue que la Commission des poids et mesures a basé son travail.

Elle a divisé cette courbe en dix parties égales ; elle a subdivisé chacune de ces parties en dix autres dix fois plus petites ; et par le résultat de cinq autres divisions semblables, ce qui fait en tout sept divisions, toujours par dix, elle est parvenue à une mesure qui est la dix-millionième partie de cet arc du quart du méridien, et qui a produit trois pieds onze lignes et deux cent quatre-vingt-seize millièmes de ligne, pied de roi.

C'est le résultat de cette dernière division qu'elle

(a) *Le cit. Mechain est occupé, en Espagne, à prolonger encore la méridienne jusqu'à l'Ile de Minorque, afin que le 45.me degré tienne le milieu entre les extrémités de l'arc total.*

(Extrait de l'Annuaire de l'an 12, par le Bureau des longitudes.)

a adopté comme unité génératrice et type de toutes les autres mesures.

Elle lui a donné le nom de *Mètre* (nom dérivé du grec qui veut dire *mesure*). Il peut servir facilement, soit simple, soit double, ou divisé, à tous les usages auxquels servaient la toise qui avait à-peu-près deux pouces de moins que le double-mètre, et l'aune qui avait environ sept pouces de plus que le mètre; et enfin, aux divisions et subdivisions de ces deux anciennes mesures.

Elle l'a ensuite divisé lui-même en dix parties égales qu'on appelle *Décimètres*, et qu'il est permis aussi d'appeler *Palmes*; et chaque décimètre, aussi en dix parties semblables que l'on appelle *Centimètres*, ou vulgairement *Doigts*; et enfin, les centimètres ont été de même divisés chacun en dix parties égales, auxquelles elle a donné le nom de *Millimètres*, et auxquelles on pourra appliquer aussi celui de *Traits*. Les millimètres sont des divisions de plus de moitié plus petites que les lignes du pied de roi.

S'il faut des mesures qui soient de dimensions proportionnées aux besoins usuels et journaliers des sciences, des arts et du commerce, et qui puissent exprimer les plus petites parties de la matière, de l'étendue, des ouvrages et des marchandises, il en faut de même de plus grandes pour exprimer les grandes opérations ou les grandes distances.

D'une longueur de dix mètres, on a fait une me-

sure réelle qu'on appelle *Décamètre*, et vulgairement *Perche* : elle remplacera la chaîne du géomètre.

De dix décamètres, ou de cent mètres, on a fait une troisième mesure, non matérielle, mais de compte, qu'on appellera *Hectomètre*, et qui n'a point de synonyme.

De dix hectomètres, ou de cent décamètres, ou de mille mètres, ce qui revient au même ; on a formé une mesure, aussi de compte, qu'on nomme *Kilomètre* ou *Mille*; et enfin, de dix kilomètres, ou de dix mille mètres, on en a fait une qu'on dénommera *Myriamètre* ou *Lieue* : elle sera à-peu-près le double de nos anciennes lieues moyennes.

Ces deux dernières mesures sont appelées *Itinéraires* : elles deviendront mesures réelles lorsque l'on aura divisé les distances des grandes routes par de nouveaux milles en pierres.

Celles qui les précèdent s'appellent *Linéaires*, ou de longueur.

Je me suis un peu étendu, par anticipation, sur les mesures de Longueur, pour donner une idée de la division des mesures du système métrique, qui est la même pour toutes.

Il faut, pour l'usage de la société, d'autres mesures que celles de longueur. A cet égard, il n'y a pas eu, et il ne pouvait pas y avoir d'innovation. Nous avions, en outre, des mesures Agraires, de Capacité, de Solidité, et de Pesanteur : les mêmes divisions ont été conservées.

La

La différence est que les anciennes n'avaient aucune base fixe : ce n'étaient que des espèces de modules arbitraires, pris, il est vrai, la plupart, dans la nature, mais sans point fixe et invariable, comme celui que l'on a choisi pour les nouvelles.

C'était la longueur du pied, la largeur du pouce, l'étendue des bras, de la main, la grandeur du pas de l'homme, la hauteur de son bâton ou de sa canne, la grandeur des branches les plus droites et les plus longues de ses arbres ; c'était sa charge, ou celle des animaux qu'il emploie ; c'était la journée de son travail, ainsi que celle de ses bestiaux de labourage ; c'était enfin la pesanteur d'un des grains qui servent à sa subsistance, et d'autres mesures aussi arbitraires, qui devinrent les types de ces anciennes mesures.

Aucun de ces types n'était exactement déterminé ; ils étaient tous susceptibles d'une infinité de variations.

Pour les prévenir, on fixa, il est vrai, toutes les unités de ces différentes espèces de mesures, par des étalons faits avec des barres ou des masses de fer ou de cuivre, et même par des vaisseaux en bois.

Ces étalons étaient sujets à des variations et à des altérations continuelles. Par l'effet du temps et du peu de soins qu'on y apportait, ils ont été rongés par la rouille, usés par le service ; leur capacité s'est augmentée ou diminuée par l'effet de la sécheresse ou de l'humidité ; de sorte qu'ils n'avaient

plus les mêmes dimentions qu'on leur avait assignées dans l'origine. De-là dérivent, en plus ou en moins, les différences que l'on rencontre dans les mesures de plusieurs communes voisines les unes des autres, qui vraisemblablement avaient, dans le principe, le même étalon. Une fois cette première et unique base altérée ou perdue, il était de toute impossibilité de la retrouver.

C'est ce qui est arrivé dans une de nos anciennes provinces, où l'étalon de sa toise, différente de celle de Paris, et qui servait de fondement à ses mesures agraires, est disparue. On a recouru, il est vrai, aux divers recueils de comparaisons des mesures des principales villes de l'Europe et du monde; mais eux-mêmes diffèrent encore entre eux.

Quand un de nos plus célèbres astronomes, M.r *de la Condamine*, fut envoyé au Pérou pour déterminer, avec d'autres savans, la mesure d'un des degrés de la terre, et qu'il voulut se pourvoir d'une toise exactement juste, pour pouvoir comparer l'importante opération qu'il allait faire, avec de semblables opérations que d'autres astronomes avaient déjà faites avant lui, on s'apperçut de différences sensibles dans plusieurs toises royales qui servaient d'étalons : cette découverte donna, à la vérité, l'idée de remédier, pour l'avenir, à de pareils inconvéniens; mais ce ne fut pas avec les mêmes précautions qu'on a prises depuis le nouveau système.

Lorsque ce profond astronome faisait ses savantes opérations, et qu'il joignait d'habiles et scrupuleuses

expériences sur la longueur du pendule qui bat les secondes, il faisait aussi le vœu que cette dernière mesure devînt une mesure universelle, comme base fixe et invariable, et il l'exprima de manière à le transmettre aux générations suivantes. Il fit graver sur les rochers de ces fameuses montagnes des Cordillières, où il faisait ses importantes expériences, la figure d'un pendule, et au-dessous cette inscription : *utinam mensura communis !*

Le même vœu est aussi, sinon gravé, du moins imprimé dans plusieurs ouvrages célèbres.

La Condamine ne se doutait pas que son vœu serait sitôt exaucé. S'il ne l'a pas été dans la base qu'il avait adoptée, il l'a été au-delà même de ses espérances, dans celle qui était le sujet principal de sa mission, dans l'étendue même du méridien qu'il était chargé de déterminer : base puisée aussi dans la nature, mais bien plus en grand, et qui réunit à une infinité d'avantages que n'a pas l'autre, celui de pouvoir être adoptée un jour par toutes les nations civilisées, sans blesser leur amour-propre, puisqu'elle est établie dans la propriété commune à tous. De-là résulterait une facilité étonnante dans toutes les opérations commerciales, dont l'idée seule nous ferait exprimer le même vœu que *la Condamine : utinam mensura communis !* Plût à Dieu que cette mesure devînt commune à tous les peuples !

A la confusion, au chaos qui régnaient dans les anciennes mesures, ont succédé un ordre, une

simplicité et des précautions qui sont vraiment précieuses.

Tout a été prévu pour la confection du Mètre-étalon; il a été gravé avec soin sur une règle de platine, l'un de nos métaux parfaits, le plus dur, le moins altérable, et le moins dilatable.

Si malgré les soins que l'on prendra pour sa conservation, et si par l'effet d'une longue succession du temps, qui ronge et dévore tout, il éprouvait le moindre changement dans sa longueur, l'arc du quart du méridien terrestre, et même le pendule (*a*), sont toujours là pour le vérifier et le remettre à son juste point.

De semblables étalons, gravés exactement sur des règles de cuivre, ainsi que les matrices des autres mesures, construites avec la même matière et avec non moins de précautions, ont été envoyés dans tous les départemens, où ils seront conservés avec beaucoup de soin.

Revenant aux mesures de ce système, les quatre autres espèces dont j'ai parlé, ont aussi reçu des noms particuliers à chacune d'elles.

(a) *Les expériences du pendule, faites à l'Observatoire, avec un soin extrême, par les citoyens Borda et Mechain, au moyen d'un appareil nouveau, construit par le citoyen Lenoir, ont fait trouver le pendule à Paris, 0,99385 du mètre, en le réduisant à la congélation et dans le vide. Cela suffirait pour retrouver le mètre, quand tous les étalons seraient altérés ou perdus; et le citoyen Mechain va déterminer la longueur du pendule au 45.me degré, et aux extrémités de la méridienne.*

(Extrait de l'Annuaire pour l'an 12, par le Bureau des longitudes.)

Le nom d'*Are* a été donné à l'unité principale des mesures de superficies agraires.

Celui de *Stère* à l'unité des mesures de Solidité, qui serviront à déterminer les volumes des bois, tant de chauffage que de charpente.

Celui de *Litre* à celle des mesures de Capacité, tant pour les liquides que pour les matières sèches.

Enfin, le nom de *Gramme* a été donné à l'unité des mesures de Pesanteur, qui sont les poids.

J'y ajouterai le nom de *Franc* qui a été conservé à l'unité de compte des monnaies.

Je reviendrai sur ces différentes mesures, et j'en donnerai une explication détaillée dans le titre 2 de cet ouvrage.

A chacun des noms propres que ces cinq (*a*) différentes espèces de mesures ont reçus, on a ajouté sept prénoms qui sont les mêmes pour chacun de ces noms *génériques*, qui les précèdent et expriment de combien le multiple ou sous-multiple de l'unité principale auquel on le joint, est plus grand ou plus petit qu'elle.

Je répéterai ces prénoms que j'ai déjà appliqués au mètre. Ils sont, en diminuant de grandeur ou de poids; *déci*, qui veut dire dix fois plus petit ou moindre; *centi*, cent fois moins; *milli*, qui énonce la millième partie de l'unité dont il s'agit.

En augmentant, *déca*, qui exprime dix fois plus grand ou plus pesant; *hecto*, cent fois plus; *kilo*,

(*a*) Je n'y comprends point le *franc* qui était déjà connu.

mille fois davantage ; et enfin, *myria*, qui veut dire dix mille fois plus que l'unité dont il précède le nom.

Voilà donc en tout douze mots, ou douze noms, dont on est si effrayé : cinq propres, et sept annexes, qui composent le dictionnaire entier du système métrique.

Si par opposition on présentait celui qui renfermerait toute la légende de l'ancienne nomenclature des poids et mesures, depuis la lieue jusqu'au point du pied-de-roi; depuis l'arpent, la sétérée, ou la salmée, ou la bicherée, ou l'ânée, jusqu'au quart du civayer, du picotin ou de la cosse ; depuis le quintal ou le millier, jusqu'au carat et 100.e de grain du joaillier, de l'orfévre, du pharmacien, et de l'essayeur, ainsi que de toutes les autres séries des autres mesures usitées seulement dans ce département, on serait étonné. Que serait-ce, si on déroulait la nomenclature effrayante de toutes les espèces de mesures et poids, répandues dans toute la France !

Douze mots remplacent, dans cet immense et riche état, des centaines de pages de dénominations diverses, et non moins bizarres que celles du nouveau système, puisqu'on les qualifie ainsi; et qui représentaient parfaitement la confusion des langues.

Que l'on compare actuellement l'inappréciable avantage de n'avoir à l'avenir, au moins dans le sens propre, qu'un seul poids et une seule mesure dans toute la France ; de n'y avoir, en ce genre,

qu'une seule langue, composée seulement de douze mots, qui donnera la facilité de connaître d'un seul coup d'œil, les rapports d'étendue, de capacité, de solidité, de pesanteur, et enfin des valeurs relatives des biens-fonds, des denrées, des marchandises et des matériaux qui existent dans toutes ses parties, ou qui s'en exportent.

Je doute même que le négociant honnête puisse regretter cet ancien chaos, qui exigeait de sa part un véritable travail pour être débrouillé, seulement dans quelques-unes de ses parties. Il ne lui restera plus à calculer que le prix des transports.

Entraîné par mon sujet, je ne puis m'empêcher de fixer encore un moment l'attention sur l'avantage incalculable de l'application de ce nouveau système au calcul décimal, calcul puisé aussi dans la nature.

C'est en prenant la peine de faire un travail pareil au mien, qu'on le sentirait. Que l'on fasse des tables de conversion des anciennes mesures, avec leurs divisions et subdivisions, en nouvelles; que l'on convertisse des livres, sous et deniers, en francs et centimes; des livres, onces, gros et grains, en grammes, décigrammes, etc. etc. Une fois qu'on aura connu le rapport de l'une à l'autre, on trouvera une facilité étonnante à monter ou à descendre l'échelle; au lieu qu'on ne trouvera qu'une complication rebutante en convertissant les nouvelles en anciennes, avec leurs multiples et sous-multiples.

A moins de se servir de méthodes qui ne sont pas

à la portée de tout le monde, il faudrait presque faire à chaque article et à chaque division, une opération arithmétique, compliquée.

Malheureusement il y a eu des obstacles invincibles pour étendre plus loin ce bienfait. Si on avait pu adopter le calcul duodécimal, qui renferme beaucoup plus de diviseurs, et auquel on eût adapté tout aussi facilement le nouveau système, il n'y aurait eu rien à regretter.

Cette idée qui a été conçue depuis long-temps, s'est sans doute présentée plus d'une fois à la Commission des poids et mesures; mais elle a jugé quel travail énorme il eût fallu pour faire concorder avec le calcul duodécimal, tous les rapports d'étendue et de valeur que contiennent presque toutes les transactions publiques, qui sont les fondemens de la propriété; toutes ces tables de calcul, de logarithmes, qui sont si utiles, et qui ont occupé des vies entières, etc. etc.; lesquelles sont exprimées par une numération qui ne porte que dix caractères ou chiffres, et qu'il eût fallu exprimer par une numération qui en eût exigé douze; et encore plus, la difficulté qu'on aurait eue à la faire concevoir et à la faire adopter.

Le calcul décimal est lui-même puisé dans la nature. Ce sont les deux mains de l'homme qui en sont l'échelle, et ses dix doigts, les degrés.

Son origine remonte au moment où les hommes ont su compter. C'est celui dont se sont servis tous les peuples connus, anciens et modernes.

Plusieurs

Plusieurs nations sauvages ne connaissent point d'autres chiffres que leurs doigts. Avec eux seuls ils font les opérations arithmétiques les plus compliquées, et ils les font avec une célérité et une précision étonnantes.

Cette seule raison, que la numération décimale est celle de tous les peuples avec lesquels nous avons des relations d'intérêt, eût suffi pour nous interdire l'adoption du calcul duodécimal.

En supposant un instant que les Français eussent voulu se soumettre à surmonter les difficultés qu'eût présentées dans ses commencemens cette numération, il est très-vraisemblable que les autres Etats n'eussent jamais consenti à s'en donner la peine; et par cette raison, nous nous serions enlevé tout espoir de leur voir adopter et les bases et les divisions des mesures du système métrique, qui est d'une simplicité et d'une facilité assez attrayantes pour croire qu'il ne leur répugnera pas.

Que ceux donc qui regrettent le calcul duodécimal, bien plus avantageux il est vrai, jettent un coup d'œil sur ces barrières redoutables; ils feront le sacrifice de leur désir, en pensant que l'homme n'est pas destiné à jouir de tout ce que son génie lui fait concevoir; que dans l'état de société, le faible arrête souvent le fort, et que ce ne sont pas toujours les conceptions les plus heureuses qui ont la voix prépondérante.

TITRE II.

Divisions du système métrique, déduit de la grandeur de la terre.

POUR bien comprendre les divisions du nouveau système, et la manière avec laquelle on les exprime, il est indispensable d'avoir au moins quelques notions élémentaires du calcul décimal, sur lequel elles sont établies.

J'invite ceux de mes lecteurs qui ne le posséderaient pas, à recourir au titre I.er de la seconde partie de ce discours, dans lequel je présente quelques instructions sur ce calcul.

Pour saisir encore plus promptement les détails que je vais donner sur les divisions de ce système, il sera utile d'avoir sous les yeux le tableau général qui est à la suite des tables, et dont l'explication se trouve à la fin du titre III de cette seconde partie.

Ce tableau présentant, dans un petit espace, la réunion complète du tronc, des racines et des branches de ce système, il offre une facilité pour son étude et son intelligence.

Je me flatte qu'il ne sera pas moins utile et commode aux autres, qu'il me l'a été à moi-même.

Il coutribuera non-seulement à donner une idée générale et détaillée de ce bel établisse-

ment, mais encore à familiariser avec cette nomenclature (composée de douze mots), qui a tant effrayé, et qui dans quelque temps paraîtra non moins aisée, et sur-tout bien plus expressive qu'aucune de toutes celles qui étaient répandues avec tant de profusion dans toutes les parties de la France, et qui ne présentaient aucune signification utile.

Je conviens que quand on les connaîtra parfaitement, ce tableau perdra de ses agrémens; c'est un Rudiment bien nécessaire pour les commençans, et qu'ils dédaignent quand ils possèdent entièrement leurs principes.

Avant de passer aux noms propres et aux définitions de chacune des mesures nouvelles, je vais encore rappeler les prénoms qui servent à donner les rapports de l'unité principale de chacune d'elles avec leurs multiples et sous-multiples, et à exprimer la quantité de fois que les premiers la contiennent, et qu'elle contient à son tour les seconds. Je vais les mettre dans leur ordre et avec leurs valeurs.

PRÉNOMS exprimant les multiples décimaux de l'Unité.				UNITÉ.	PRÉNOMS exprimant les sous-multiples décimaux de l'Unité.		
10000 fois l'unité.	1000 fois l'unité.	100 fois l'unité.	10 fois l'unité.	MÈTRE. ARE. STÈRE. LITRE. GRAMME. FRANC.	10.me partie de l'unité.	100.me partie de l'unité.	1000.me partie de l'unité.
MYRIA	KILO	HECTO	DÉCA		DÉCI	CENTI	MILLI

Les premiers sont tirés de la langue grecque, et les seconds de la langue latine. Il fallait faire une distinction entre les uns et les autres, pour ne pas confondre les degrés ascendans avec les degrés descendans. Ces prénoms sont applicables à chacune des mesures ; ils servent, je ne puis trop le répéter, à désigner combien le multiple ou sous-multiple de l'unité principale de celle dont on les fait précéder le nom propre, est plus grand ou plus petit qu'elle.

Les mesures du nouveau système sont, comme je l'ai déjà dit, de cinq espèces : mesures de Longueur, de Superficie, de Solidité, de Capacité, et de Pesanteur. J'y en ajouterai même une sixième, la mesure Monétaire; car le prix d'une chose n'est que la mesure de sa valeur représentative.

Mesures de Longueur.

L'unité principale des mesures de cette classe et de laquelle dérivent directement ou indirectement celles des autres classes, n'est elle-même qu'un sous-multiple de la plus grande base qu'on ait pu prendre dans la nature, puisque c'est celle de la circonférence de la terre. Elle est la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre, pris au niveau de la mer, et elle a reçu le nom de *Mètre*.

Il est un. Il est lui seul. Je ne donnerai plus sa grandeur comparative avec nos anciennes toises. Quelques personnes ne peuvent concevoir

comment on a pu faire un, d'un nombre fractionnaire d'une autre mesure qui leur était familière, et chacun croit que la sienne devrait être le type de toutes les autres. On trouvera dans mon tableau et dans mes tables, son rapport ainsi que celui de toutes les autres mesures qui en dérivent, soit unités, soit divisions de ces unités, avec les anciennes mesures du département de la Drôme.

On trouvera aussi dans ce tableau les noms synonymes de ces noms propres, tirés des anciennes dénominations vulgaires, que la condescendance du Gouvernement pour de vieilles habitudes, a permis de joindre dans les actes, ou de suppléer à ceux qui doivent rester et devenir propres à ces nouvelles mesures. Je ne me servirai que de ces derniers, parce que je crois que les autres sont plus dans le cas de mettre de la confusion que de la clarté dans l'étude de ce système.

J'ai dit que le MÈTRE, cette unité, ce type de toutes les autres mesures qu'il faut considérer isolément et abstraction faite de toutes les autres mesures de son espèce, est divisé en dix DÉCIMÈTRES, que ceux-ci le sont en dix CENTIMÈTRES, et ces derniers en dix MILLIMÈTRES; que dix mètres composent un DÉCAMÈTRE, cent un HECTOMÈTRE, mille un KILOMÈTRE, et enfin que dix mille mètres forment un MYRIAMÈTRE.

On peut prendre parmi ces dénominations celle que l'on voudra pour son unité d'expression.

S'il y a de la ville de Valence à celle de Tain, vingt mille *Mètres*, on peut aussi bien dire que leur distance est de deux mille *Décamètres*, ou de deux cents *Hectomètres*, ou de vingt *Kilomètres*, ou enfin de deux *Myriamètres*; parce qu'à mesure qu'on prend une dénomination d'unité dont la valeur ou la qualité est ou dix fois, ou cent, ou mille, ou enfin dix mille fois plus grande que celle qui la précède, il faut nécessairement en rendre le nombre ou la quantité, dix fois, cent, mille ou dix mille fois plus petite; et *vice versâ*, en allant du grand au petit: car on pourrait aussi bien dire qu'il y a de la ville de Valence à celle de Tain, deux cent mille *Décimètres*, ou deux millions de *Centimètres*, ou enfin deux cent millions de *Millimètres*; mais il est plus simple de prendre pour son unité d'expression celle qui abrége le plus la numération.

S'il y avait des fractions que l'on voulût exprimer, comme si on avait, en sus des deux *Myriamètres*, un *Kilomètre*, trois *Hectomètres*, sept *Décamètres* et neuf *Mètres*, on prendrait la plus grande mesure pour l'expression de l'unité principale, et la plus petite pour l'expression des sous-espèces ou fractions de cette unité, et on dirait que la distance de Valence à Tain est de deux *Myriamètres* et treize cent soixante-dix-

neuf *Mètres*, qui s'écrivent ainsi : *Myriamètres* 2,1379.

Quand on connaîtra la distance qu'il y a d'un lieu à un autre, on saura dans un instant l'espace qu'il occupe sur notre globe. C'est encore un agrément que présente ce système.

Le mètre ainsi que ses multiples et sous-multiples serviront aux mêmes usages auxquels servaient nos anciennes mesures de longueur. Les *Myriamètres* et *Kilomètres*, qui seront des mesures itinéraires, remplaceront nos lieues si différentes en longueur, et nos milles anciens. Le *Décamètre* sera employé à l'arpentage, en place des diverses *chaînes*, *perches* ou *verges*. L'*Hectomètre* est une division de plus que nous acquérons. Le mètre, double, tiendra lieu de la toise ; simple, de l'aune.

La très-grande habitude nous empêchait d'appercevoir le ridicule de faire usage pour une même fin, de deux mesures différentes et si diversement divisées, la toise et l'aune. Quand nous voulions meubler un appartement, faire doubler une voiture, il fallait mesurer l'un et l'autre avec la toise ou le pied, et ensuite mesurer avec l'aune les étoffes que nous voulions y employer. Il en résultait un travail pour connaître les rapports qui existaient entre ces différentes espèces, travail que nous nous épargnerons avec une mesure unique et divisée avec la plus grande simplicité.

Mesures de Superficie.

Les mesures de cette espèce servent à faire connaître la surface qu'ont une étendue, un espace, un corps pris sous les deux dimensions, longueur et largeur.

Elles peuvent être distinguées en trois classes: mesures de Superficie proprement dites; mesures Agraires, et mesures Topographiques.

Le mètre avec ses multiples et ses sous-multiples, seront dorénavant les instrumens dont on se servira en place de la chaîne, de la toise, du pied, du pouce, pour connaître les surfaces des corps.

Celles de superficie proprement dites, donneront à connaître combien une boiserie, un mur, un appartement ou un édifice, etc. contiennent de mètres carrés, au lieu de toises carrées.

Les mesures agraires sont celles qui nous font juger de l'étendue et de la division de nos propriétés territoriales. L'*Are* en est l'unité principale. Cette mesure est composée d'un *Décamètre* carré ou de cent mètres carrés.

Cette unité, l'*Are*, n'a qu'un multiple et un sous-multiple. Le premier est composé de cent *Ares*, et s'appelle *Hectare*: c'est un *Hectomètre* carré. Le second est la centième partie de l'*Are*, et s'appelle *Centiare*; il est formé d'un *Mètre* carré.

Ainsi on dira dorénavant: telle propriété a cent *Hectares*;

Hectares; tel champ dix-sept hectares et vingt-six ares; telle prairie a 3210 centiares, ce qui équivaut, en prenant l'are pour unité, à 32 ares et 10 centiares.

Il faut observer que ces divisions ne sont point entre elles dans le rapport décimal, comme les mesures de longueur; mais dans le rapport centésimal. L'are est composé d'un décamètre carré. Le décamètre n'est formé, il est vrai, dans les mesures de longueur, que de dix mètres; mais il faut le considérer ici sous ses deux aspects, longueur et largeur : c'est une surface carrée qui a dix mètres ou un décamètre de longueur sur autant de largeur.

Si on divise cette surface en dix bandes égales, toutes parallèles à l'un de ses côtés, chacune de ces dix bandes sera un dixième d'un décamètre carré; elles auront chacune dix mètres de longueur et un de largeur. Si on divise une seconde fois cette surface en dix autres bandes semblables, mais prises parallélement au côté voisin, les lignes que traceront ces bandes dans l'un et l'autre sens, et en se croisant à angles droits, formeront cent petits carrés semblables qui auront sur chaque côté un mètre de longueur, et qui formeront un mètre carré. L'inspection du Damier Polonais, qui a aussi sur chaque côté dix petits carrés qu'on appelle cases, fera concevoir la manière de mesurer les surfaces. Dix cases dont est composée la longueur du Damier, multipliées par

dix cases semblables dont est composée sa largeur, produisent cent cases.

Dans cette mesure, chaque unité étant formée de cent unités de l'ordre inférieur, leurs fractions peuvent donc contenir des dixièmes et des centièmes, qu'il ne faut pas confondre les uns avec les autres. Chaque sous-multiple de l'unité d'expression qu'on aura prise, doit nécessairement être exprimé par deux chiffres, par dixièmes et centièmes. S'il ne se trouve point de dixièmes ou de centièmes, on doit faire occuper leur place par des zéros.

Si l'on avait à énoncer trente-six hectares et deux ares : ici l'hectare est pris pour l'unité d'expression ; il faut coucher le nombre 36, écrire avant, ou au-dessus, le mot hectare, mettre la virgule après le 6, poser un zéro après la virgule, pour exprimer qu'il n'y a point de dixaines d'ares, et écrire 2, qui représente deux centièmes d'hectares, ou deux ares : hectares, 36,02.

Si on n'avait pas l'attention de mettre un zéro entre la virgule et le 2, celui-ci venant immédiatement après les hectares, il exprimerait des dixièmes de cette dernière mesure, et par conséquent des dixaines d'ares, ce qui énoncerait vingt ares au lieu de deux.

Si à la suite des hectares il n'y avait point d'ares, et qu'il n'y eût que des centiares, il faudrait poser après la virgule, deux zéros à la place des dixaines et des unités d'ares qui manquent, et écrire à leur

suite les centiares, et mettre toujours un zéro, soit à la place des dixaines de centiares, s'il n'y en avait point, soit à celle des unités de cette division, si elle en manquait : ainsi, hectares 36,oo o3 expriment 36 hectares, 3 centiares. On a ordinairement l'attention de laisser un peu d'intervalle entre chaque subdivision de cette espèce de mesure, pour avoir plus de facilité à distinguer leurs qualités. Si on voulait prendre l'are pour unité d'expression, il faudrait descendre la virgule de deux chiffres vers la droite; alors on dirait, 36oo ares et 3 centiares.

Ces règles deviennent générales pour toutes les espèces de mesures de superficie. Pour celles de la première espèce, le mètre carré est lui-même composé de cent décimètres carrés, ceux-ci de cent centimètres carrés, et enfin ces derniers de cent millimètres carrés.

Les mesures de superficie topographiques sont pour connaître la surface des grands territoires, des départemens et des Etats : ce sont le kilomètre et le myriamètre carrés qui en sont les unités d'expression. On dira : tel canton a tant de kilomètres carrés, comme on aurait dit, il a tant de milles carrés; tels départemens, ou la France, ont tant de myriamètres carrés, comme on aurait dit autrefois, ont tant de lieues carrées.

Mesures de Solidité.

Les mesures de solidité servent à calculer le vo-

lume des corps, celui d'un tas de pierres, d'une maçonnerie, etc. etc., en les réduisant à une mesure déterminée que l'on appelle *Cube.*

Un Cube est un corps solide, régulier, qui a six faces carrées et égales, et dont les angles sont droits. Un dé à jouer est un cube.

Le nom de *Stère* a été donné à l'unité des mesures de solidité pour les bois de chauffage. C'est un mètre cube; c'est une mesure qui a un mètre de longueur dans chacune de ses trois dimensions, longueur, largeur et profondeur.

La dixième partie du stère s'appelle *Décistère*, qui sera l'unité de la mesure des bois de charpente, et remplacera la *Solive*: il est composé de cent décimètres cubes.

Le stère sera peu en usage dans le département de la Drôme, où on vend assez généralement le bois de chauffage au poids. Quelques communes seulement avaient des mesures particulières de solidité, qu'on appelait Toises ou Pas, mais qui n'avaient aucun rapport avec l'ancienne toise cube.

Je ne vais donc considérer cette espèce de mesure que sous le point de vue de la *cubature* ou la *cubation* des solides, pour connaître le volume des corps.

En prenant le mètre cube pour unité, le décimètre qui était avec lui dans le rapport décimal pour les mesures de longueur, parce qu'il n'était considéré que sous une de ses dimensions, la *longueur*;

qui était dans le rapport centésimal pour les mesures de superficie, parce qu'il était considéré sous les deux dimensions, *longueur* et *largeur*, devient avec lui dans le rapport millésimal pour les mesures de solidité, parce qu'il y est considéré sous les trois dimensions, *longueur*, *largeur* et *profondeur*.

Que l'on divise un mètre cube en dix tranches égales, qui auront par conséquent chacune un décimètre d'épaisseur, en conservant toujours un mètre de longueur et autant de largeur, chacune de ces tranches devient la dixième partie d'un mètre cube.

Que l'on divise ensuite l'une de ces dix tranches en dix bandes égales et parallèles à un de ses côtés, chacune de ces dix bandes conservera la même longueur d'un mètre ; mais elles n'auront de largeur et profondeur qu'un décimètre. Chacune d'elles sera, à son tour, la dixième partie de la tranche qui était le dixième du mètre cube, et sera par conséquent la centième partie de l'unité.

Que l'on divise encore chacune de ces bandes dans leur longueur, en dix parties égales ; chacune de ces dix parties semblables n'aura plus qu'un décimètre de longueur dans chacune de ses trois dimensions, et deviendra un décimètre cube, qui sera la millième partie du mètre cube.

Cette unité étant composée de mille parties, elle l'est conséquemment de centièmes, de dixièmes et d'unités de ces parties ; il faut donc trois ordres de chiffres pour en exprimer les fractions, comme il en

fallait deux pour exprimer celles de l'unité de superficie. Si on avait à écrire un mètre cube et vingt décimètres cubes, il faudrait le faire ainsi: mètre cube 1,020.

Dans cet exemple, il n'y a point de centaines ni d'unités de décimètre cube; il faut faire occuper par un zéro la place de chacune.

On conçoit qu'on peut diviser de même un décimètre cube en mille centimètres cubes, et ceux-ci aussi en mille millimètres cubes; il faut donc avoir soin de bien distinguer les unités, dixaines et centaines de chacune de ces divisions et subdivisions du mètre cube, et même de laisser un intervalle entre chacune d'elles.

EXEMPLE.

	Décim. cub.	Centim. cub.	Millim. cub.
Mètres cubes 37,	304	257	640

expriment trente-sept mètres cubes, trois cent quatre décimètres cubes, deux cent cinquante-sept centimètres cubes, et six cent quarante millimètres cubes.

Les sciences et les arts, qui sont souvent dans le cas de cuber les volumes des corps, éprouveront encore plus de facilité à la division par dix.

Mesures de Capacité.

Ces mesures dérivent de celles de solidité; elles ont comme elles, pour élément, le mètre cube et ses divisions.

Un vase qui serait intérieurement de forme cu-

bique, qui aurait un mètre de longueur dans ses trois dimensions intérieures, longueur, largeur et profondeur, et qui serait rempli d'une matière quelconque, contiendrait un mètre cube de cette matière. Il en serait de même d'autres vases cubiques plus petits, qui n'auraient qu'un décimètre ou un centimètre de longueur sur toutes leurs faces intérieures; ils contiendraient ou un décimètre ou un centimètre cube.

Les vases cubiques n'étant point d'une forme commode, ni assez solide pour les usages de la société, on leur a donné la forme cylindrique. Ils n'en contiendront pas moins, soit un mètre cube, soit un, dix, cent décimètres ou centimètres cubes, ou le double ou la moitié de ces mesures. Leurs dimensions ont été déterminées par le calcul, et fixées par la loi.

Toutes ces mesures ont aussi reçu un nom particulier, soit propre, soit composé. Au lieu d'être entre elles dans le rapport millésimal comme les mesures de solidité, on les a combinées de manière à les faire rentrer dans le rapport décimal, comme les mesures de longueur. C'était nécessaire, pour rendre plus commode le mesurage des denrées et des marchandises qui se mesurent dans des vaisseaux.

L'unité principale des mesures de capacité contient un décimètre cube, et s'appelle *Litre*. Une mesure qui contient dix décimètres cubes ou dix litres, se nomme *Décalitre*; une troisième qui

contient dix décalitres ou cent litres, s'appelle *Hectolitre*; et enfin, la mesure qui contient un mètre cube, et par conséquent dix hectolitres, ou cent décalitres, ou mille litres, s'appelle *Kilolitre*.

L'unité principale, le litre est à son tour divisé en dix parties, qui portent le nom de *Décilitres*: un *Décilitre* contient cent centimètres cubes. La dixième partie d'un décilitre ou la centième partie d'un litre, se nomme *Centilitre*, et contient dix centimètres cubes; une mesure enfin qui contient un centimètre cube, et qui est la dixième partie d'un centilitre ou la millième partie d'un litre, a le nom de *Millilitre*.

Elles sont les mêmes pour la division, la capacité et la nomenclature, tant pour les matières sèches de toute espèce, susceptibles d'être mesurées avec des vaisseaux, que pour les liquides. La seule différence est que celles qui serviront au mesurage des matières sèches, auront leur profondeur et leur diamètre égaux, au lieu que celles pour les liquides auront leur profondeur double de leur diamètre intérieur. (1)

L'idée était bonne de donner les mêmes mesures pour les liquides et les matières sèches; mais de même qu'on a jugé plus commode de mettre une différence dans la forme des vaisseaux, n'eût-il pas aussi été à désirer qu'en conservant la racine

(1) Les dimensions des diamètres et profondeurs de ces mesures sont au pied du Tableau du système général métrique.

du

du nom générique, on lui eût donné une terminaison différente pour chaque espèce! Elle aurait servi à distinguer celles qui étaient destinées pour l'une et pour l'autre, comme les noms vulgaires qu'on y a ajoutés et qui sont joints dans le tableau aux noms systématiques remplissent cet objet.

Mesures de Pesanteur.

Les principes sur lesquels on a établi ce système, et qui ont procuré à toutes les mesures dont je viens de parler, une base fixe, prise dans la nature, pour retrouver le type de leur étalon, s'il se perdait ou s'altérait, n'auraient pas permis d'en donner une arbitraire aux mesures de pesanteur. On leur a donc aussi cherché une base fixe et prise dans la nature, pour retrouver de même le type de leur étalon, s'il se perdait ou s'altérait.

Le mètre qui est une mesure de longueur, n'ayant aucun rapport direct avec une mesure de pesanteur, ne pouvait pas par conséquent en être l'élément immédiat. Voulant cependant faire dériver autant que possible, toutes les branches de ce système, de cette unité principale, on lui a cherché un adjoint qui, ayant lui-même une partie de ses élémens pris dans le mètre, pût le rendre au moins élément médiat de ces mesures.

On a cherché cette base dans nos métaux les plus précieux et les moins altérables; mais chacun d'eux présentait des inconvéniens. Le refroidissement plus ou moins lent de l'or, après qu'il a été fondu; plus ou moins d'écrouissage,

en rapprochant plus ou moins ses parties, pouvaient lui donner plus ou moins de pesanteur sous le même volume : il est difficile aussi de procurer au mercure le plus épuré, un état de condensation constant et fixe.

L'eau, ce fluide si commun et qui se trouve par-tout, est le corps qui réunit le plus d'avantages et le moins d'inconvéniens pour le but qu'on se proposait. C'est donc l'eau distillée, à son *maximum* de densité, et pesée dans le vide, qu'on a prise pour base des mesures de pesanteur.

Tout homme un peu instruit, sait que *l'eau distillée est parfaitement débarrassée de tous les corps étrangers qu'elle contenait, et est amenée par cette opération, au plus grand degré de pureté possible ; que toutes les eaux, quelque part qu'on les ait prises, après avoir été distillées, sont d'un poids égal, toutes choses égales d'ailleurs ; que lorsqu'elles sont prêtes à se geler, leurs parties sont autant rapprochées qu'elles peuvent l'être*, dans leur état de fluidité; *que par conséquent leur condensation est constamment la même par-tout, à ce degré de refroidissement; et que conséquemment, à volume égal, elles doivent être d'une égale pesanteur.*

On sait aussi que tout corps pesé dans l'air ou dans l'eau, déplace un volume de ces fluides pareil au sien, et qu'il y perd conséquemment de son poids, la valeur de celui dont il occupe la place dans l'un de ces deux élémens.

Pour remédier à cet inconvénient, on a pesé dans le vide (c'est-à-dire dans un récipient privé d'air), les volumes d'eau qui ont servi à ces épreuves, ou on les a supposés pesés dans le vide; parce qu'on connaît parfaitement les pesanteurs relatives ou spécifiques de ces deux fluides. Ces volumes d'eau ont été pris dans les divisions des mesures de capacité du système métrique, qui ont pour élément le mètre. (1)

---

(1) « *L'eau qu'on a prise pour base, n'a point été réellement* » *pesée sous la forme d'un cube donné. On connaît la difficulté que* » *l'on éprouve à bien dresser les parois intérieurs d'un vase, et* » *par conséquent à en mesurer scrupuleusement la capacité. On* » *sait aussi que tout fluide dont un vase est entièrement rempli,* » *conserve toujours une petite convexité. On ne pouvait donc pas* » *être certain d'obtenir par ce moyen, une précision parfaite.*

» *Pour remédier à l'incertitude qui en eût résulté, on a em-* » *ployé, au lieu d'un vase ouvert, un cylindre de cuivre fermé de* » *toutes parts, et dont le volume avait été déterminé avec beau-* » *coup de soin.*

» *On a d'abord pesé ce cylindre dans l'air, ensuite on l'a* » *plongé entièrement dans l'eau distillée prête à se geler, et on l'a* » *pesé de nouveau dans cet état. Comme ce cylindre pesait plus* » *que cette eau, à volume égal, le poids qu'il a perdu dans son* » *immersion, a été le poids exact d'un volume d'eau exactement* » *égal au sien.*

» *Soit que son volume fût parfaitement égal à celui d'un déci-* » *mètre cube d'eau, ou non, il suffisait d'en connaître précisément* » *le rapport, pour être assuré du poids exact d'un décimètre cube* » *d'eau distillée, et à son maximum de densité.* »

Extrait de l'Instruction de la Commission temporaire des Poids et Mesures, avant la fixation du mètre définitif.

Non content de ce moyen employé par le physicien et le chimiste pour connaître les pesanteurs spécifiques des fluides,

Par le résultat de ces savantes expériences, faites du grand au petit, ce qui entraîne moins d'erreurs, on s'est assuré aussi d'une base fixe pour les mesures de pesanteur; base constante, toujours sous la main, que tous les peuples peuvent prendre, puisqu'elle est par-tout, qu'elle est commune à tous, et à laquelle on pourrait recourir avec certitude pour retrouver l'étalon de cette mesure, s'il se perdait ou s'altérait. Je n'ai pas besoin de dire que cet étalon a été fait et sera conservé avec autant de soin dans les archives de la France, que celui du mètre.

L'objet principal de cet ouvrage ne me permet pas d'entrer dans de plus grands détails sur les précieuses et intéressantes expériences qui ont été faites, et dont je n'ai voulu donner qu'une idée.

M. le Fèvre-Gueneau, chargé depuis, de la suite de cette importante et délicate expérience, a voulu peser réellement un kilolitre ou un mètre cube de cette eau distillée et mesurée scrupuleusement. Une balance, chef-d'œuvre de l'art, construite exprès, assez solide pour supporter dans chacun de ses bassins, le poids de ce volume d'eau qui est de plus de deux milliers (poids de marc), sans compter celui du vaisseau qui la contenait; et réunissant cependant à cette force toute la sensibilité nécessaire pour que l'addition du plus faible poids lui fît perdre son équilibre; une aiguille très-longue, perpendiculaire, descendante, placée dans le milieu et dans la partie inférieure de son fléau, construite et disposée de manière à laisser appercevoir, avec le secours d'une loupe, les moindres impressions que reçoit cette balance, lui ont servi à s'assurer précisément et à constater rigoureusement le poids d'un mètre cube de cette eau. Une fois cette base parfaitement établie, il était facile d'en déduire par le calcul, l'unité des mesures de pesanteur, dans quelque division de cette grande base qu'on voulût la placer.

On doit voir par ce que j'en ai présenté, que le génie, la science, l'art, la dextérité et la patience ont rivalisé et concouru à l'envi, pour déterminer, établir et fixer à jamais cette base non moins importante que celle des mesures précédentes, de manière à pouvoir retrouver son point de départ, si on avait besoin d'y recourir, et à ne pas craindre qu'il pût être contredit.

L'unité principale de cette espèce de mesure a reçu le nom de *Gramme*; c'est le poids d'un millilitre ou d'un centimètre cube de cette eau avec toutes les conditions requises.

Le *Décigramme*, qui est la dixième partie de l'unité, est le poids de cent millimètres cubes d'eau distillée. Le *Centigramme* en est la centième partie, et exprime la pesanteur de dix millimètres cubes de cette eau; et enfin le *Milligramme*, qui est la millième partie de l'unité, est le poids d'un millimètre cube de cette même eau.

Voulant conserver les mêmes dénominations des degrés de l'échelle pour toutes les mesures de ce système, on a été obligé de placer l'unité principale de celle-ci un peu bas, parce que pour quelques sciences et quelques arts, il faut des expressions de pesanteur extrêmement petites; le physicien, le chimiste, l'essayeur, le joaillier et le pharmacien sont souvent dans le cas d'apprécier des quantités, des différens airs ou gaz, et des différentes matières précieuses ou dangereuses qu'ils

emploient, jusqu'aux quantités que les sens peuvent à peine saisir. Le milligramme répond à ce but, puisqu'il ne pèse qu'à-peu-près 19 millièmes d'un grain, poids de marc.

Le *Gramme*, l'unité principale qui donne son nom à toutes les divisions des poids, n'équivaut qu'à environ 19 grains.

Les multiples décimaux de cette unité, sont: le *Décagramme* qui vaut dix grammes: c'est le poids d'un centilitre ou de dix décimètres cubes de cette eau distillée; l'*Hectogramme*, composé de cent grammes, pèse un décilitre ou cent centimètres cubes de cette eau; le *Kilogramme* qui servira communément pour les usages les plus habituels du commerce, est formé de mille grammes, et est le poids d'un litre ou d'un décimètre cube d'eau distillée; et enfin le *Myriagramme* plus pesant dix mille fois que l'unité, et autant qu'un décalitre ou dix décimètres cubes de la même eau: son poids équivaut à vingt-quatre livres et un peu plus de deux onces et demie, poids de marc.

Cette mesure, dernière expression de l'échelle, eût été trop petite pour certaines matières qui, sous un poids considérable, ont néanmoins peu de valeur représentative; aussi a-t-on augmenté l'échelle de deux degrés, pour les mesures de pesanteur; mais toujours d'une graduation uniforme.

L'unité principale de ces deux derniers éche-

lons ascendans, est prise dans le kilogramme comme mesure plus usuelle.

De cent kilogrammes ou de dix myriagrammes on a fait un *Quintal*, et de mille kilogrammes ou de dix quintaux, on a fait un *Millier*. Le nouveau quintal est le poids d'eau distillée de cent décimètres cubes ou d'un hectolitre ; et le millier, celui d'un mètre cube ou d'un kilolitre de cette eau.

L'échelle nouvelle pour les poids gagne aussi un degré sur l'ancienne. Le Kilogramme représente notre ancienne livre, quoiqu'il soit plus du double ; l'Hectogramme l'once, le Décagramme le gros, le Gramme le denier, le Décigramme le grain, et le Centigramme et le Milligramme représentent les anciennes divisions du grain. Nous n'avions aucune division qui représentât le myriagramme. Le quintal et le millier représentent les anciens poids qui portaient ce nom, quoique différens en pesanteur.

Mesures Monétaires.

La valeur nominale, de nos monnaies, que j'appelle mesures monétaires, puisqu'elles expriment les quantités des valeurs ou prix de tous les objets de nos besoins, de nos commodités et de nos fantaisies ; leur poids, leur titre, la tolérance de l'un et de l'autre, ont aussi été gradués sur cette même échelle de ce système, toujours conséquent dans ses principes et son ensemble, toujours suivi dans toutes ses parties.

L'unité monétaire est aussi établie sur ces mêmes bases prises dans la nature, et sur lesquelles sont fondées les mesures dont j'ai parlé.

Je vais parcourir tout ce qui constitue nos monnaies, toutes les conditions qu'elles doivent avoir.

Titre des Monnaies.

L'or, l'argent et le cuivre sont les seuls métaux dont les peuples civilisés (1) sont convenus de se servir, pour la valeur représentative de tous les objets dont ils ont à se pourvoir ou à se défaire.

La nature nous les fournit rarement, parfaitement purs, sur-tout les premiers. L'art lui-même, a peine à les amener au dernier degré de pureté. Dans cet état, ils sont plus mous, plus ductiles, plus malléables; ils sont plus propres pour certains arts; mais ils le sont moins pour l'usage auquel ils sont destinés dans l'état de monnaie, qui est de circuler continuellement.

La diminution de poids qu'ils éprouvent par le frottement, dans cette circulation, et qu'on appelle *frai* en terme de monnaie, serait bien plus considérable s'ils n'étaient alliés avec d'autres métaux.

Cet alliage fait dans une certaine proportion les rend plus durs. Le cuivre pur est le seul

(1) Les *cauris*, coquillages dont quelques peuples se servent pour petite monnaie, ne méritent pas de faire exception à ma proposition.

métal

métal qu'on emploie pour l'alliage de l'or et de l'argent.

Les quantités d'or ou d'argent purs, que ces métaux précieux contiennent dans leur état d'alliage, proportionnément au poids total, est ce que l'on appelle leur titre de fin. Il est réglé par la loi, tant pour les monnaies, que pour l'orfévrerie, la joaillerie, la bijouterie, etc. Le coin du Souverain le garantit; cette garantie est nécessaire pour la sûreté du commerce, et pour les échanges qui se font d'état à état.

Chaque état a aussi son échelle pour graduer et régler le titre de ses monnaies.

Le nôtre en avait deux avant l'établissement du système métrique, l'une pour l'or, et l'autre pour l'argent. La première était divisée en vingt-quatre parties qu'on appelait carats, et le carat en trente-deuxièmes : sa division totale n'était que de 768 parties. La seconde était divisée en douze deniers, et le denier en vingt-quatre grains : la division de celle-ci n'était qu'en 288 parties. La nouvelle que nous avons adoptée l'est en mille parties pour les unes et pour les autres.

L'or et l'argent supposés parfaitement purs, étaient au titre, l'un de vingt-quatre carats, et l'autre de douze deniers de fin. S'ils étaient alliés d'un douzième de cuivre, l'or était au titre de fin de vingt-deux carats, et l'argent de onze deniers. Tels étaient les titres de nos anciennes monnaies. Il en résultait que les louis de la fabrication de 1785

devaient contenir 704 trente-deuxièmes de carat, ou quatre-vingt-onze centièmes et deux tiers d'or pur, et 64 trente-deuxièmes de carat, ou huit centièmes et un tiers de cuivre; et nos écus 264 grains, ou 91 centièmes et deux tiers d'argent pur, et 24 grains ou huit centièmes et un tiers de cuivre.

Tolérance du Titre.

La difficulté que l'art de l'affinage éprouve pour amener ces deux métaux au dernier degré de pureté; la dépense qui en résulterait si le Directeur de la monnaie, chargé de la fabrication, était rigoureusement assujetti à ne faire cet alliage que dans les proportions fixées par la loi, ont exigé qu'on lui laissât une certaine latitude que la loi régle aussi. Elle consiste dans la faculté qu'il a de mettre un peu plus ou un peu moins de cuivre dans son alliage. C'est ce qu'on appelle à présent la tolérance du titre, tant en dedans qu'en dehors, et ce qu'on appelait avant, *remède de loi.* Il était, pour les monnaies d'or, de dix trente-deuxièmes de carat, ou d'un peu plus de treize millièmes; et pour les monnaies d'argent, de trois grains, ou d'un peu plus d'un centième sur la totalité.

Cette tolérance a été très-restreinte pour nos nouvelles monnaies: n'étant pas très-grande; elle ne peut conséquemment devenir abusive; elle se compense ordinairement, et le seul avantage qui puisse en résulter pour le Directeur de la monnaie, consiste dans la célérité de la main-d'œuvre.

Poids des Monnaies.

La loi fixe de même, le poids de l'unité monétaire, et de toutes les pièces qui en sont les multiples ou sous-multiples. Leur poids s'exprime aussi par la quantité de pièces que fournit exactement une division des mesures de pesanteur ; et dans ce cas, on se sert, en terme de monnaie, de l'expression de taille des pièces.

Nos louis étaient à la taille de 32 au marc, et les écus de six francs à la taille de 8 $\frac{5}{10}$ au marc ; c'est-à-dire, que trente-deux louis pesaient exactement un marc ; et 8 écus $\frac{5}{10}$ d'écu de six francs pesaient juste un marc, ou 83 écus de six livres, dix marcs.

Tolérance du Poids.

L'art pourrait, à la vérité, donner exactement à chaque pièce de monnaie, le poids qui lui est assigné ; mais ce ne pourrait être qu'avec des attentions minutieuses qui nuiraient aussi à la célérité que l'on désire, et feraient perdre un temps précieux. Pour y remédier, on a laissé encore une latitude au Directeur de la fabrication ; et l'on appelle cette latitude *tolérance de poids*, tant en dedans qu'en dehors ; c'est-à-dire, que le poids des pièces peut ne pas aller rigoureusement jusqu'au point fixé, et peut le dépasser ; mais cette tolérance est peu considérable : elle s'appelait autrefois, *remède de poids*, et était pour le louis d'or, de 15 grains par marc, ou d'un peu plus de trois millièmes ; et pour les écus de six francs, de

36 grains par marc, ou d'un peu plus de 78 dix-millièmes. Cette tolérance a encore été restreinte pour les nouvelles monnaies.

Valeurs nominale et intrinsèque.

La valeur nominale est celle que chaque Souverain assigne à chaque pièce de ses monnaies; elle est arbitraire. La valeur intrinsèque est celle que leur matière a dans le commerce, comme marchandise : elle est véritablement, ou à-peu-près, celle du prix de l'extraction de ces métaux, de leur épuration, fusion, affinage, transport, etc. La concurrence règle ce prix.

Il est important qu'il y ait une différence entre ces deux différentes valeurs, mais il importe aussi qu'elle ne soit pas trop forte.

Si elles étaient les mêmes, il serait indifférent aux artistes qui emploient l'or et l'argent, de fondre et de travailler nos pièces de monnaie comme des lingots. Les frais de leur fabrication seraient conséquemment perdus. Si, au contraire, la différence excédait de beaucoup ces frais, elle présenterait un trop dangereux appât au faux-monnayeur. Il y a de justes bornes qu'il est prudent de ne pas dépasser.

Nous allons voir que tout a été sagement réglé dans notre nouveau système monétaire, auquel il sera facile à présent d'appliquer les principes que je viens d'établir.

J'observerai avant, que le vocabulaire de nos

anciennes monnaies entraînait dans le langage une confusion que l'on a évitée dans le nouveau.

L'unité de compte des anciennes, qui est assez connue pour que je ne m'y sois pas arrêté, la livre tournois, qui n'était qu'une valeur relative, avait la même dénomination que l'unité des mesures de pesanteur, qui était une valeur absolue. Le carat, le denier et le grain, qui étaient de même des valeurs fictives, portaient les mêmes noms que le carat (1), unité du poids des diamans, et que le denier et le grain, fractions de la livre mesure de pesanteur, qui étaient des mesures positives.

Dans notre nouveau système, au contraire, tout est simple, et rien n'est confus.

L'unité monétaire a conservé le nom de *Franc:* elle ne sera point non plus une valeur fictive comme celle de la livre tournois, puisqu'on a déjà frappé des pièces de monnaie d'argent qui ont réellement la valeur d'un franc.

Le franc est divisé lui-même, comme les précédentes mesures, en dixièmes et centièmes, qu'on appelle décimes et centimes. Etant fractions décimales de l'unité, ils doivent aussi être séparés d'elle par la virgule.

La loi du 7 germinal an 11, a déterminé la nature et les qualités de toutes les pièces monétaires ; elle est assez concise et assez claire pour

(1) Le carat du lapidaire et du joaillier était à-peu-près du poids de 4 grains, poids de marc.

n'avoir pas besoin d'être analysée ni commentée. Je me contenterai d'en présenter le texte.

Disposition générale.

Cinq grammes d'argent, au titre de neuf dixièmes de fin, constituent l'unité monétaire qui conserve le nom de FRANC.

TITRE PREMIER.

De la Fabrication des Monnaies.

ART. I.er Les pièces de monnaie d'argent seront d'un quart de franc, d'un demi-franc, de trois quarts de franc, d'un franc, de deux francs et de cinq francs.

II. Leur titre est fixé à neuf dixièmes de fin, et un dixième d'alliage.

III. Le poids de la pièce d'un quart de franc, sera d'un gramme vingt-cinq centigrammes;

Celui de la pièce d'un demi-franc, de deux grammes cinq décigrammes;

Celui de la pièce de trois quarts de franc, de trois grammes soixante-quinze centigrammes;

Celui de la pièce d'un franc, de cinq grammes;

Celui de la pièce de deux francs, de dix grammes;

Et celui de la pièce de cinq francs, de vingt-cinq grammes.

IV. La tolérance du titre sera, pour la monnaie

d'argent, de trois millièmes en dehors, autant en dedans.

V. La tolérance du poids sera, pour les pièces d'un quart de franc, de dix millièmes en dehors; autant en dedans; pour les pièces d'un demi-franc et de trois quarts de franc, de sept millièmes en dehors, autant en dedans; pour les pièces d'un franc et de deux francs, de cinq millièmes en dehors, autant en dedans; et pour les pièces de cinq francs, de trois millièmes en dehors, autant en dedans.

VI. Il sera fabriqué des pièces d'or de vingt francs et de quarante francs.

VII. Leur titre est fixé à neuf dixièmes de fin, et un dixième d'alliage.

VIII. Les pièces de vingt francs seront à la taille de cent cinquante-cinq pièces au kilogramme; et les pièces de quarante francs, à cent soixante-dix-sept et demie.

IX. La tolérance du titre de la monnaie d'or est fixée à deux millièmes en dehors, autant en dedans.

X. La tolérance de poids est fixée à deux millièmes en dehors, autant en dedans.

XI. Il ne pourra être exigé de ceux qui porteront les matières d'or ou d'argent à la monnaie, que les frais de fabrication;

Ces frais sont fixés à neuf francs par kilo-

pour nos besoins journaliers, et fussent plus faciles pour la numération ; dont toutes les parties fussent plus exactement et uniformément graduées, fussent plus concordantes entre elles et l'ensemble, et dont la nomenclature, quoi qu'on en dise, fût plus simple ; mais je n'ajouterai pas, plus douce à l'oreille ; qui réunît à-la-fois plus d'avantages et moins d'inconvéniens ; qui, enfin, présentât moins d'oppositions pour être adopté par les peuples qui dans la suite des temps voudraient, à leur tour, se débarrasser de la division de leurs mesures non moins compliquées que nos anciennes, pour en adopter une plus simple, plus appropriée à leur numération, et rendre l'échange de leurs productions et de leur industrie, moins difficile pour eux et pour les peuples avec lesquels ils seraient en relation d'intérêt et qui seraient en possession du système métrique.

TITRE III.

Observations générales.

La cupidité et la mauvaise foi sont toujours aux aguets, pour saisir toutes les circonstances qui peuvent leur présenter quelques profits illégitimes à faire.

Le passage des anciennes mesures aux nouvelles, leur en offre un.

Celui qui veut faire des dupes, a toujours intérêt d'être instruit avant celui qu'il veut duper.

Il est donc important, pour prévenir ce danger, d'éclairer ceux qui, étant incapables de tromper les autres, méritent moins par conséquent d'être trompés.

Quel que soit le mode avec lequel on leur présentera l'instruction, pourvu qu'elle soit lumineuse et facile, ce sera toujours un bienfait.

Il est aussi de l'intérêt de ceux-ci de profiter des lumières qu'on leur offre. Le Gouvernement qui veut fermement, et qui a raison de vouloir l'établissement du nouveau système, qu'on ne tardera pas à apprécier quand on sera en état de le juger, cherche à en répandre autant qu'il peut, pour rendre ce passage moins difficile.

Si chacun était dirigé par l'équité et la bonne foi, il se ferait sans qu'on s'en apperçût, sans influer en rien sur les prix des denrées et des marchan-

dises; car *qu'importe à quelles mesures on achète, pourvu que le sceau de l'autorité garantisse qu'elles sont justes, et qu'il y ait concurrence dans les ventes?* a dit judicieusement le Préfet, dans un avis qu'il a donné à ses administrés. (*a*)

Pour que les prix des denrées, des marchandises, des propriétés, n'éprouvent aucune différence, il faut être en état de connaître le rapport aux nouvelles mesures, de la grandeur, de la contenance en superficie, de la solidité et capacité du poids et des prix des objets qu'on était accoutumé à vendre ou à acheter avec des mesures qui nous étaient familières.

Des tables de conversion et de comparaison, bien faites, sont absolument nécessaires pour remplir cet

---

(*a*) Je crois rendre service en rapportant littéralement une observation essentielle qui est encore dans cet avis.

« *En observant néanmoins dans l'état actuel des choses, que la* » *condition de la vérification essentielle à toute mesure, manquant* » *présentement aux anciennes, tandis qu'elle est acquise aux nou-* » *velles, celles-ci jouissent seules de cet avantage, le premier de* » *tous pour les acheteurs.*

» *D'où il résulte aujourd'hui que celui qui continue, égaré par* » *une routine trompeuse, de vouloir n'être livré qu'en anciennes me-* » *sures, se met entièrement à la merci du vendeur, en ce que, n'é-* » *tant plus légales, et devant être, pour la plupart, altérées, soit* » *par l'usage, soit par la cupidité, rien ne lui garantit la livrai-* » *son qu'il reçoit. Il ne peut ainsi convaincre le marchand de* » *son infidélité, puisqu'il n'est plus de mesure-étalon pour la cons-* » *tater. Il ne peut l'en faire punir, et obtenir justice, puisque l'au-* » *torité publique ne connaît plus que les mesures de la loi. Tout* » *est donc en faveur de la fraude, tout au préjudice de la bonne* » *foi.* »

objet. Je ne vois, jusqu'à présent, rien qui puisse y suppléer.

Je conviens que l'utilité de quelques-unes ne sera que momentanée. Quand on se sera accoutumé à se servir du mètre au lieu de la toise et de l'aune, du décalitre et du litre au lieu de l'émine, de la quarte et du pot ; et à peser au poids métrique en place de l'ancien, il importera peu à quelques-uns de savoir les rapports qui existaient entre les anciens instrumens et les nouveaux.

Mais il n'y a point de négociant qui n'ait besoin, pour faire ses nouveaux inventaires, pour établir ses nouveaux prix, suivant le nouveau mode, proportionnellement à l'ancien, d'être en état de faire soi-même les calculs nécessaires, ou de se pourvoir de tables toutes dressées, pour s'éviter cette peine.

Tous notaires, hommes-de-loi, avoués, et tous officiers publics, qui sont actuellement obligés de stipuler et ne s'énoncer qu'en mesures et monnaies établies par la loi, n'ont pas moins besoin de ces secours, pour s'éviter des opérations longues et difficiles.

Lors même que l'on se sera familiarisé avec ce nouveau système, il restera encore beaucoup de redevances spécifiées en denrées ou en argent, qui continuéront à exister sous leurs anciennes dénominations, et qui devront être payées sous les nouvelles et en une autre espèce de monnaie ; il faudra

donc être en état de faire ces réductions, ou par soi-même ou par le secours d'autrui.

Elles ne seront pas moins nécessaires encore pour refaire les états de sections et les matrices de rôles.

Toutes les anciennes stipulations de ventes de biens-fonds, resteront toujours inscrites dans l'ancienne langue ; et quand on en aura perdu l'usage, et lorsque les générations à venir, qui ne l'auront point connue, liront des noms et des expressions qui ne leur paraîtront pas moins barbares que ceux du nouveau système le paraissent par défaut d'usage et d'habitude, alors il faudra des interprètes, et ce seront ces tables de conversion et de comparaison qui en serviront.

Il n'est aucun propriétaire, ni même aucun acheteur, et tout le monde l'est, auxquels elles ne puissent être utiles.

Il serait donc à désirer que tous ceux à qui la nature et l'éducation ont donné des talens et des connaissances, voulussent s'exercer à présenter, à leur manière, des modes d'instruction.

Une émulation de ce genre serait très-avantageuse pour le public, et ne pourrait qu'être favorablement accueillie par le Gouvernement.

TITRE IV.

Réponse aux objections contre le Système métrique.

Le sort de tout établissement nouveau, quelque bon qu'il soit, est toujours de rencontrer des détracteurs.

L'ignorance, la prévention, l'habitude routinière ne peuvent pas se figurer que l'on puisse imaginer mieux que ce qu'il leur est possible de concevoir, et que ce qu'ils ont appris dans leur enfance.

On a beau représenter à ceux qui en sont atteints, que la route qu'ils suivent est montueuse et embarrassée de détours fatigans et dangereux, qui exposent toujours quelqu'un d'eux à être mis plus ou moins à contribution; qu'on leur en a tracé une plus large, plus droite, et dont les montées et les descentes sont insensibles, qui ne présente aucun repaire pour les fripons, qui leur procure par conséquent le moyen d'arriver avec plus de sûreté, de commodité et de promptitude à leurs affaires; leur obstination ne leur fournit d'autre réponse que celle qu'ils connaissent la leur; et qu'ils auraient de la peine à en apprendre une autre.

Cependant, avec patience, fermeté et sagesse, on peut vaincre les préventions, on peut rompre les habitudes, on peut même éclairer l'ignorance; mais l'envie qui ne demande que le désordre, et la mau-

vaise foi qui ne cherche qu'à en profiter, sont et doivent être les ennemis naturels d'un établissement qui ne présente que l'ordre.

Ce sont ces deux pestes de la société qu'il faut particulièrement combattre : il n'est pas difficile de les confondre.

Quelles objections fondées a-t-on faites jusqu'à présent, contre ce système ?

Elles sont fort heureusement peu nombreuses, et je les combattrai d'autant plus facilement qu'elles présentent moins de peine pour les anéantir.

Ce ne sont certainement pas ceux qui ont le plus d'ignorance et de préventions grossières qui ont eu l'idée de critiquer ce système et de l'accuser d'être imparfait, par la seule raison que la réforme n'a pas été complète, et parce qu'on ne lui a pas adapté le calcul duodécimal.

L'idée de l'adoption de ce calcul, n'est que la belle chimère des hommes les plus instruits, et je ne puis m'empêcher de convenir moi-même qu'elle était attrayante.

C'est la seule objection que j'ai crue digne d'être combattue par le raisonnement. Je pense que celui que j'ai présenté dans le premier titre de la première partie de cet ouvrage, est suffisant et sans réplique ; je n'y reviendrai pas.

Nous convenons, dit-on assez généralement, *que l'uniformité de poids et mesures, dans toute la France, est nécessaire ; mais la toise, le boisseau, la*

la pinte de Paris et le poids de marc étant connus, pourquoi ne pas les avoir rendus communs à toutes les parties de la France ?

Ils ne connaissent pas encore, ceux qui font cette objection, les divisions du système métrique, qui sont si simples, qui leur seront si commodes, et qui leur feront regretter, quand elles leur seront familières, d'avoir eu l'idée d'adopter de nouvelles mesures qui eussent toujours eu les mêmes inconvéniens et présenté les mêmes embarras dont on veut les délivrer ; et si on leur avait adapté cette division par dix, qui est si précieuse, ce ne serait plus elles ; autant vaut alors toutes autres mesures ; et certes il n'y a pas à mettre en balance celles établies sur un système suivi, conséquent, avec celles qui n'ont pas même une base fixe.

C'est, ajoute-t-on, *un système fait pour les savans.*

Ceux qui tiennent ce langage ne peuvent certainement pas lui rendre un plus bel hommage, sans s'en douter : je lui en rendrai un autre non moins honorable, mais dans le sens contraire, et je répliquerai qu'il est plutôt fait pour le vulgaire peu éclairé, que pour les savans ; car quoique ces derniers soient en état de vaincre toutes les difficultés, de concevoir les machines les plus compliquées, de calculer leurs forces motrices, leurs résistances et leurs produits, ils donnent cependant toujours la préférence aux plus simples, à celles qui feraient dire à chacun qu'il les aurait inventées ; que de

même, pour leurs calculs, ils choisissent les procédés les moins compliqués. Le calcul décimal que j'ai fait connaître, qui est si simple, qu'avec son secours ils s'épargnent toutes ces difficultés, en est une preuve sensible.

L'utilité principale du système métrique, son application à la division décimale, et tout ce qui est facile étant plus à la portée du commun des hommes, ce système est réellement plus fait pour ceux qui sont moins instruits que pour ceux qui le sont davantage : j'en appelle à l'expérience, et je ne crains pas d'être démenti.

Mais le peuple ne le concevra pas, dit-on encore assez généralement.

Je répondrai que l'esprit d'intérêt est le plus grand calculateur connu. Que la nécessité mette dans le cas d'en faire l'application à ce nouvel établissement, et tel rencontrera son maître où il n'aurait cru trouver que son inférieur.

La France ne s'accoutumera jamais à ces nouvelles mesures.

La Russie, cette nation délivrée, depuis peu de temps, par le génie d'un grand homme, du joug de l'ignorance, de la superstition et des préventions sous lequel elle était courbée, qui a fait dans les sciences et la civilisation des progrès si rapides, qui ont étonné et qui étonneront peut-être encore plus par la suite l'Europe entière, disait, il y a à peine un siècle, qu'elle ne pourrait jamais s'habituer à l'usage de la *Scie*, cet instrument aussi

expéditif et économique qu'il est simple; elle se moqua même du premier qui lui en présenta une: voudrait-elle à présent abandonner cet instrument précieux et commode, et ne se servir uniquement comme autrefois, pour le débit de ses bois, que de la hache, avec laquelle elle ne pouvait se procurer qu'une seule planche d'un seul arbre ?

Pourquoi avoir donné à ces mesures des noms grecs, difficiles à prononcer, et que l'on aura de la peine à retenir ? il eût mieux valu leur appliquer des noms français.

C'est l'objection contre laquelle ce système a eu le plus à lutter; c'est aussi celle qui présente le plus de réflexions à faire sur l'empire de l'habitude chez les hommes, et combien, en général, ils sont peu conséquens avec eux-mêmes.

Cette réflexion porte aussi bien sur moi que sur les autres, car j'ai éprouvé le même embarras. Apprendre tout-à-la-fois le mot et la chose, me paraissait difficile, ou pour mieux dire, c'était la paresse seule qui tenait chez moi ce langage; car aussitôt que j'ai voulu fixer mon attention, j'ai vu disparaître toutes les prétendues difficultés. Chacun l'éprouvera de même quand il en aura la volonté.

On sait que depuis long-temps les sciences sont en possession de prendre les racines de leur nomenclature dans la langue grecque, plus riche et plus féconde que la nôtre; il n'est donc pas étonnant qu'on y ait puisé une partie des noms du système métrique.

Mais ce qui est étonnant, c'est qu'on ne s'aperçoive pas qu'en même temps que l'on fait la critique de ces trois ou quatre mots grecs, on en prononce une infinité d'autres qui dérivent de cette langue, qui sont plus difficiles à prononcer, et qui, par la force de l'habitude, sont devenus si familiers qu'on les croit français d'origine, tandis qu'ils ne sont que naturalisés. (*a*)

Autant en sera de ces quatre mots, *déca*, *hecto*, *kilo* et *myria*, pour lesquels il ne faudra qu'un peu d'usage. J'ai souvent eu la satisfaction de voir, dans les combats que j'ai eu à soutenir en faveur de ce système, et sur-tout pour l'honneur de ces quatre noms, qu'en les répétant souvent, et ayant sur-tout attention de donner à chaque fois leur signification et leur valeur, l'opposition s'affaiblissait d'autant plus que mes adversaires commençaient à les concevoir, et au point qu'elle finissait par être nulle.

Un système nouveau exigeait nécessairement des dénominations neuves et absolument différentes de celles des anciennes mesures, pour éviter et pour prévenir toute confusion ou équivoque ; et je le répète, toute la nomenclature de ce système ne consiste qu'en douze mots, qui remplacent dans toute la France, la nomenclature effrayante de toutes les mesures qui y étaient répandues, et qui étaient si diversifiées.

(*a*) Je ne citerai que ces mots, *Philosophie*, *Astronomie*, *Géométrie*, *Logique*, *Apothicaire*, *Hydropisie*, *Bibliothèque*, *Baromètre*, *Thermomètre*, *Physionomie*, *Héros* : notre langue en fourmille.

Aucune des objections auxquelles je viens de répondre, ne peut tenir contre le raisonnement le plus simple.

J'aurais voulu en entendre au moins quelques-unes qui eussent pu prêter à la réflexion et à quelques discussions sérieuses, comme les rapports des unités de compte et de mesurage des mesures de capacité, avec les forces de l'homme ; ceux des différentes unités des mesures de pesanteur, avec les besoins les plus usuels du commerce ; les rapports enfin de l'unité de compte des monnaies, avec le plus ou le moins de grandeur des pièces matérielles, ou d'or, ou d'argent, ou de cuivre, avec lesquelles on effectue réellement ses comptes.

Ce sont des sujets dignes d'être traités, et qui après avoir été discutés et mûris, amèneraient à admirer la prévoyance et les soins qu'on a apportés sur toutes les parties de ce système.

Une seule objection, qui tient aux grandes connaissances de ceux qui me l'ont faite, mérite que je m'arrête encore un instant pour y répondre.

Si on faisait une nouvelle vérification de la grandeur de l'arc du quart du méridien terrestre, obtiendrait-on le même résultat que par la dernière opération ?

Ce ne sera point par une réplique scientifique, et qui serait au-dessus de mes forces, que j'y répondrai ; c'est aux savans mêmes qui ont fait cette importante vérification, ou à leurs ouvrages que je ne connais point, et dans lesquels ils en ont sans

doute consigné tous les intéressans détails, à y répondre de cette manière : mais je le ferai par un raisonnement bien simple.

Picard et d'autres habiles astronomes, ont aussi mesuré, avant eux, plusieurs degrés du méridien: d'après leurs savantes observations, le quart de la circonférence de la terre, ou du méridien, avait été évalué à 5,132,430 toises, et c'est sur cette donnée qu'on avait fixé provisoirement la longueur du mètre à 3 pieds 11 lignes 442 millièmes de ligne.

La dernière vérification a produit, comme je l'ai déjà dit, 5,130,740 toises et $\frac{74}{100}$, ce qui a donné de longueur au mètre définitif, 3 pieds 11 lignes 296 millièmes de ligne.

La différence pour le quart du méridien, n'est donc que de 1690 toises, et pour le mètre, de 146 millièmes de ligne, qui valent au plus un 7.e de ligne.

Mais une des extrémités de la base fixée par Picard, s'est perdue ; ..... mais les étalons de la toise de Paris, dont j'ai parlé, diffèrent entre eux.... Qui peut donc répondre que ce n'est pas de ces causes que provient cette légère différence?

D'ailleurs, nos instrumens sont portés actuellement à un degré de perfection et de précision bien supérieur à ceux de ces anciens astronomes : témoin le cercle répétiteur de Borda, qui sert à mesurer les angles, et avec lequel on affaiblit autant que l'on veut, et au point de les rendre nulles, les er-

reurs dont on ne pouvait se garantir avec les anciens instrumens de ce genre.

Nous savons aussi que la dernière expérience a été faite avec une exactitude et des précautions si savantes et si scrupuleuses, que des deux grandes bases que ces savans ont mesurées par des moyens jusqu'alors inconnus, l'une pour servir de point d'appui et l'autre de vérificateur au résultat d'une très-grande quantité d'opérations et d'observations géométriques et astronomiques, la seconde a donné la preuve la plus complète de l'exactitude rigoureuse de toutes ces opérations ; d'où l'on peut conclure raisonnablement que de nouvelles expériences ne présenteraient aucune différence, du moins qui fussent appréciables sur la longueur du mètre.

CONCLUSION.

Un système général et complet de mesures, poids et monnaies, pour un état aussi immense et aussi éclairé que l'est celui de la France; fondé sur la plus grande base que l'on pût trouver dans la nature ; dont un des embranchemens est établi sur une autre base choisie de même dans la nature et avec un de ses élémens pris dans cette première base ; l'une et l'autre fixes et invariables à jamais ; ce système adapté en outre à une division puisée encore dans la nature, connue et familière à toutes les nations, n'a pu être que le produit de vastes conceptions ; il exigeait une

connaissance profonde des sciences les plus abstraites, et une infinité de combinaisons peu ordinaires.

Substituer au désordre et à la confusion qui régnaient dans cette partie, et que l'on aurait cru appartenir plutôt à plusieurs hordes d'hommes sauvages ou ignares, qu'à un grand peuple civilisé et instruit, et faire succéder tout-à-coup à ce chaos, l'ordre, la clarté, une méthode simple, commode, facile enfin, un accord parfait entre le tout et ses parties, c'était créer.

Imaginer de présenter des moyens pour retrouver les types de ces mesures, poids et monnaies, si par suite de révolutions ou par l'effet destructeur du temps ils se perdaient ou s'altéraient ; d'en prendre les prototypes fondamentaux dans l'apanage commun à tous les peuples de la terre, pour les mettre à même d'adopter ce système quand ils nous auront vus en recueillir l'avantage, et faciliter, par ce moyen, les échanges des productions et de l'industrie ; c'était concevoir en grand, c'était étendre et transporter ses idées et ses prévoyances au-delà de son existence et de celle de la génération présente.

Il n'en coûtera que quelques faibles sacrifices à celle sous laquelle se fait cette grande régénération, pour rompre des habitudes prises depuis l'enfance, et pour se familiariser avec la nouvelle division de ces mesures, division qui ne lui était point étrangère, à laquelle conséquemment elle s'habituera

s'habituera promptement, et qui la dédommagera amplement des légères peines qu'elle lui aura données.

Plus les hommes ont accumulé d'années, plus, à la vérité, il leur est difficile de se remettre à étudier des combinaisons nouvelles ; mais aussi, plus ils se rappellent combien d'ennui et de fatigue leur ont occasionnés celles qu'on leur a apprises, plus ils doivent être satisfaits de voir que toutes les difficultés ont été applanies, et que l'éducation de leurs enfans en sera d'autant moins pénible et moins dispendieuse. La simplicité des opérations qu'on leur enseignera à l'avenir, les mettra à même de savoir tout ce qu'il faudra pour procéder avec facilité et promptitude dans les plus grands calculs. Par cette seule raison, un plus grand nombre pourra profiter de ce précieux avantage.

Ce seul bienfait doit encourager les pères de famille à ne pas le laisser échapper pour leurs enfans, à les en faire profiter le plus promptement qu'ils pourront, et à ne pas s'attirer le reproche de les en avoir privés, par la seule raison de s'éviter un léger sacrifice personnel; ou d'être cause qu'ils seraient eux-mêmes obligés de faire ce sacrifice pour les leurs.

C'est principalement sous le point de vue de son application au calcul décimal, que j'ai considéré le mérite inappréciable du système métrique.

Son ordonnance, il est vrai, est belle dans son

ensemble comme dans ses parties; mais ce qui importe le plus à la majorité de la société, est que la distribution en soit simple et commode.

Tout observateur qui voudra prendre la peine de l'étudier, jugera que si tous les ouvrages sortis des mains de l'homme ne sont point exempts de quelques parties faibles, il était difficile de voir un aussi grand établissement qui en eût moins, en pensant sur-tout que ses auteurs étaient subordonnés à deux bases fondamentales, l'étendue du méridien, et la division par dix.

Je n'émets cette opinion que d'après mon intime conviction. Elle est le résultat des observations et des méditations d'un homme actuellement très-retiré, et qui a conservé peu de relations; que certes on n'accusera pas d'être enthousiaste, ni partisan aveugle des nouveautés; qui ne connaît aucun des fondateurs de ce beau système; qui n'est attaché à la chose publique par aucunes fonctions lucratives, mais qui y tient beaucoup par le sentiment; indépendant, par conséquent, autant qu'on peut l'être dans l'état de société; qui, à la vérité, n'est pas plus exempt qu'un autre d'erreur et de prévention, mais qui l'est au moins de toute influence étrangère et de tout motif d'intérêt personnel; qui cruellement combattu entre les avantages qui résulteraient pour lui, comme père de famille, de se transplanter dans une propriété qui l'a vu naître, la plus agréa-

blement et la plus heureusement située au milieu du jardin de la France, où la parenté la plus proche et l'amitié la plus tendre l'appellent avec ce qui lui appartient, et entre le regret de quitter un département dont le chef-lieu fut depuis plus de trois siècles le berceau de ses pères, qui l'est de la majeure partie de ce qu'il a de bien plus cher encore, et où les liens de l'amitié et une longue habitude le retiennent fortement, ainsi que les siens, a voulu donner au moins un gage de son attachement à ce département, avant de se décider à l'un ou à l'autre sacrifice.

Si ses intentions peuvent être remplies, et s'il est assez heureux pour lui être utile, ce sera une des plus douces jouissances qu'il puisse éprouver, et le plus agréable dédommagement de ses peines et de ses fatigues.

Malgré le peu de sources que j'ai pu me procurer pour y puiser mes instructions, je me flatte que j'aurai rendu assez intelligible le système métrique.

Si l'on trouve que mes définitions du calcul décimal ne sont pas traitées de main de maître, que l'on se rappelle que je ne me suis pas présenté pour tel; il y a eu, à cet égard, plus de bonne volonté de ma part que de présomption.

Les explications de mes Tables seront peut-être trop longues pour quelques-uns, et peut-être aussi ne seront pas suffisamment développées pour d'autres. Il est difficile de saisir le juste point.

J'ai cru devoir combattre les objections que j'ai entendu faire contre ce système ; elles sont fort heureusement si faibles, qu'il ne m'a pas été difficile d'y répondre.

J'ai fait toucher au doigt et à l'œil, que sa nomenclature, loin d'être difficile et effrayante comme on se l'imaginait, est au contraire aussi commode que significative.

Les Tables que je présente, mettront chacun à même de faire ses comparaisons et ses combinaisons sur tous les objets qui peuvent l'intéresser ; et avec leur secours et les explications qui les précèdent, il ne peut plus exister d'autre difficulté que le défaut d'habitude.

Il ne me reste plus qu'un seul souhait à faire ; c'est que les préposés pour la surveillance et l'inspection de ce bel établissement, soient bien pénétrés de l'importance de leur mission et des intentions sages et bienfaisantes du Gouvernement ; qu'ils soient doués du tact nécessaire pour connaître les hommes, et pénétrés du sentiment qu'avec la persuasion et la patience, on en obtient plus que par une contrainte précipitée et mal entendue ; qu'ils aient, enfin, le coup d'œil assez bon pour appercevoir de loin une difficulté imprévue que la malveillance pourrait faire naître ou saisir, afin de la prévenir à temps, pour n'être pas obligés de la combattre.

Le Département de la Drôme a peut-être, à

cet égard, moins à désirer qu'un autre. Ayant heureusement, à la tête de son administration, un Magistrat uniquement occupé de sa prospérité, dont le zèle, les lumières, la persévérance au travail, les excellentes intentions et l'équité sont assez connues, pour que ma reconnaissance même soit forcée de se taire; il doit être sûr qu'il donnera à cette nouvelle et intéressante branche, qui est confiée à ses soins, la direction et toutes les attentions qu'elle mérite, et que sa justice fera surveiller et réprimer la fraude, qui doit être sévérement punie, si elle ose tenter de tourner à son profit, le passage des anciennes mesures aux nouvelles.

L'intérêt qu'il a pris à la confection de mon travail, son empressement à le faire approuver par le Ministre de l'intérieur, à le mettre, pour ainsi dire, sous la protection de ce Ministre et la sienne, et à en faciliter l'impression, en seraient de nouvelles preuves s'il en était besoin; et si la publicité de mes Tables peut être avantageuse, ce sera principalement à lui qu'elle sera dûe.

Tout homme instruit et honnête se fera aussi un devoir et un mérite d'étudier et d'approfondir ce système, pour coopérer à sa fondation, en faciliter l'intelligence à ceux qui sont moins éclairés, et inspirer la confiance par l'exemple.

Et quand on l'aura connu et médité, je ne doute nullement que tout propriétaire, tout né-

gociant probe et délicat, tout Français enfin, qui a intérêt à l'ordre ; et que ceux même qui, soit par esprit de prévention, soit parce qu'ils n'avaient pas encore su en apprécier tous les avantages, n'en étaient pas partisans, mais qui ne pouvaient l'attaquer que sur des mots, ne se réunissent pour faire tous ensemble, ainsi que moi, le même vœu que *la Condamine*, en l'appliquant au système métrique : *utinam mensura communis!*

TABLES
DE
CONVERSION
Des anciennes Mesures du département de la Drôme,
En Mesures du Système métrique.

SECONDE PARTIE.

TITRE PREMIER.

Calcul décimal.

(1) La connaissance du calcul décimal devient indispensable depuis l'établissement du système métrique. Il sera dorénavant une des premières parties de l'éducation de la jeunesse.

Quoique je sois loin d'avoir l'habitude de traiter une pareille matière *ex professo*, désirant néanmoins de répondre, autant qu'il dépendra de moi, aux demandes qui m'ont été faites de réunir à mon ouvrage les premiers principes de cette numération, je vais tenter de les présenter à ceux qui possèdent déjà les quatre principales règles de l'arithmétique. S'ils veulent l'approfondir, ils peuvent recourir à tous les bons ouvrages qui enseignent les mathématiques, dans lesquels ils trouveront tous les développemens de ce calcul. Avec leur secours, ils l'apprendront facilement et en peu de temps.

(2) Le calcul décimal n'est que la continuation, en descendant depuis l'unité jusqu'à ses plus petites parties, de l'échelle, toujours divisée par dix, dont nous faisions usage dans notre ancienne numération, en montant depuis l'unité jusqu'au plus grands nombres.

(3) De dix unités nous composions une dixaine; de dix dixaines nous formions une *centaine* ou un *quintal*; de dix centaines ou de dix quintaux, nous faisions un *mille* ou un *millier* : rien de plus simple et de plus facile que cette marche toujours uniforme. Les degrés de l'échelle étaient constamment égaux pour les nombres entiers; mais quand il fallait descendre au-dessous de l'unité, ses divisions ne suivaient plus le même ordre; les degrés étaient tantôt hauts, tantôt bas; aucune des divisions et subdivisions de nos mesures ne ressemblait à celles d'une autre mesure. De-là résultait une complication étonnante dans les opérations de calcul, soit qu'on voulût les comparer, soit qu'on voulût les multiplier, ou les diviser les unes par les autres.

(4) Nos toises étaient divisées en six pieds, les pieds en douze pouces, ceux-ci en douze lignes. L'aune l'était par moitiés, par quarts, huitièmes, seizièmes, etc. etc. par tiers, sixièmes, douzièmes, etc. Notre livre, mesure de pesanteur, l'était en deux marcs ou en seize onces, l'once en huit gros, le gros en trois deniers ou scrupules, et ceux-ci en vingt-quatre grains. La livre tournois était divisée en vingt sous, et le sou en douze deniers.

(5) Il en était de même de nos autres mesures, de celles de superficie, de capacité pour les grains et les liquides. Toutes avaient leurs divisions particulières, et toutes dissemblables.

(6)

(6) Il ne suffisait pas de savoir les quatre règles principales de l'arithmétique, pour faire les calculs qu'elles exigeaient ; il fallait d'autres méthodes très-compliquées, pour lesquelles on avait besoin d'une étude longue et difficile. Il en résultait que le plus grand nombre était hors d'état de faire soi-même ses comptes ; encore fallait-il un temps considérable à ceux mêmes qui y étaient le plus exercés.

(7) Fatigués de toutes ces complications, les mathématiciens, les géomètres, les astronomes, et tous ceux enfin qui avaient à faire de grandes opérations de calcul, et qui avaient besoin d'y apporter autant de célérité que de facilité, imaginèrent d'appliquer aux parties inférieures à l'unité, les mêmes divisions qu'aux parties supérieures.

(8) Ils supposèrent que toutes les unités, de quelque espèce qu'elles fussent, soit de nombre, soit de mesure, étaient composées de dix parties égales qu'ils appelèrent *dixièmes*, de même que dix unités formaient une dixaine ; que chacun de ces dixièmes était aussi formé de dix autres parties semblables, qui devenaient à leur tour dix fois plus petites que les dixièmes, et par conséquent cent fois plus petites que les unités. Ils les appelèrent des *centièmes*, par opposition aux centaines qui étaient composées de dix dixaines ou de cent unités. En divisant, à leur tour, les centièmes en dix parties égales, ils en firent des *millièmes ;* et par une suite de divisions par dix, en descendant jusqu'aux plus petites quantités, ils firent des *dix-millièmes*, des *cent-millièmes*, des *millionièmes*, etc. : de même que par une suite de multiplications toujours par dix, on formait, en montant par une marche uni-

forme, des *mille* ou des *milliers*, des *dix-mille*, des *cent-mille*, des *millions*, etc.

(9) Le créateur de la chimie nouvelle, cette intéressante victime de l'envie et de l'affreuse maladie politique qui a désolé la France, cet homme célèbre que l'humanité, l'équité et les sciences pleureront encore long-temps, *Lavoisier*, qui mesurait, pesait et calculait tout, comme il analysait tout, ne se contenta pas de ces divisions fictives; il fit diviser en réalité la livre, poids de marc, en poids matériels qui, au lieu d'exprimer des *onces*, des *gros*, des *grains* et les subdivisions de cette dernière mesure, représentaient des *dixièmes*, des *centièmes*, des *millièmes*, etc. de cette livre, et qui simplifiaient ses opérations.

(10) Par cette méthode, Lavoisier et les autres savans procédaient dans leurs utiles travaux et immenses calculs, avec autant de facilité et de promptitude que la méthode ordinaire présentait de difficultés et de lenteur.

(11) Il est vrai qu'ils ne pouvaient s'entendre qu'entr'eux, et que pour devenir intelligibles au reste de la société, lorsqu'ils l'enrichissaient de leurs savantes recherches et de leurs importantes découvertes, ils étaient obligés de faire des réductions de ces divisions décimales, en fractions ordinaires ou sous-espèces des nombres ou des mesures dont ils avaient à rendre compte.

(12) Malgré des tarifs toujours dressés, qui leur évitaient de fastidieuses opérations d'arithmétique, et par le moyen desquels ils simplifiaient ces réductions, ce n'en était pas moins encore des entraves considérables dont il était à désirer qu'ils fussent débarrassés.

(13) L'idée de rendre toutes les mesures uniformes dans toute la France, fit naître celle d'en adapter la division à ce calcul décimal toujours uniforme, afin de délivrer la société entière de cette complication de calculs qu'entraînaient avec elles les fractions des mesures anciennes, si dissemblables entr'elles.

(14) Pour distinguer les fractions décimales des entiers, on est convenu de les séparer par un point que l'on appelle *point décimal*, ou plus communément par une virgule, comme plus apparente.

(15) Tous les chiffres qui sont placés à la gauche de ce point décimal, expriment des entiers ; et tous ceux qui sont à sa droite, ou pour mieux définir, à celle du lecteur, expriment des fractions décimales de l'unité des entiers.

(16) Le premier qui succède de gauche à droite, au point ou à la virgule, énonce des *dixièmes* : le nombre 2,7, énonce deux unités d'entiers, et sept dixièmes, c'est-à-dire sept parties dont chacune d'elles, prise séparément, serait dix fois plus petite que l'unité.

(17) Le chiffre qui suit immédiatement les dixièmes, exprime des *centièmes* : 34,73 énonce trois dixaines, quatre unités d'entiers, sept dixièmes et trois centièmes.

(18) Le troisième chiffre après la virgule, marque les *millièmes.* Le nombre 543,273 est composé de cinq centaines, de quatre dixaines, de trois unités d'entiers, et de deux dixièmes, de sept centièmes, et de trois millièmes parties de l'unité, que l'on prononce cinq cent quarante-trois, deux cent soixante-treize millièmes.

(19) Ces divisions de l'unité sont appelées fractions décimales, ou simplement décimales.

(20) En descendant, toujours à droite du lecteur, le quatrième chiffre après la virgule exprime des *dix-millièmes ;* le cinquième, des *cent-millièmes*, le sixième, *des millionièmes*, etc. : l'unité de chacun de ces nombres décimaux, décroissant toujours de dix en dix, et étant dix fois plus petite que l'unité du nombre qui précède immédiatement, et ainsi jusqu'aux plus petites parties de l'unité ; comme en montant, chacun des chiffres qui sont placés à la gauche des autres, exprime des nombres dont l'unité croit de dix en dix, et est dix fois plus grande que l'unité du nombre qui suit.

(21) Voici l'échelle de la numération décimale.

Nombres entiers.									Nombres décimaux, ou Décimales.								
19	18	17	16	15	14	13	12	11	,	1	2	3	4	5	6	7	8	9
billions.	cent millions.	dix millions.	millions.	cent mille.	dix mille.	mille.	centaines.	dixaines.	unités simples.	point décimal.	dixièmes.	centièmes.	millièmes.	dix-millièmes.	cent-millièmes.	millionièmes.	dix-millionièmes.	cent-millionièmes.	billionièmes.

(22) Comme dans les nombres entiers on conserve toujours les places qui sont assignées aux unités, aux dixaines, aux centaines et ainsi de suite, et que lors-

qu'on n'a point à énoncer un nombre de quelqu'une de ces classes, on met à sa place un zéro, pour marquer qu'il n'y a point, soit de dixaines, ou de centaines, ou d'unités, etc. afin de ne point confondre les nombres des classes supérieures ou inférieures, les uns avec les autres; de même dans les fractions décimales, chaque espèce de ces décimales a aussi sa place assignée. Les dixièmes ont constamment la première après la virgule qui suit toujours l'unité simple; les centièmes, la seconde; les millièmes, la troisième, et ainsi de suite; et si on n'a point à énoncer une ou plusieurs de ces espèces de décimales, on met aussi un zéro à leur place.

(23) *Exemple.* Le nombre 305,0403, qui énonce trois cent cinq entiers, et quatre cent trois dix-millièmes, annonce que dans les entiers il y a trois centaines, point de dixaines, et qu'il y a cinq unités; de même, dans les décimales, qu'il n'y a point de dixièmes, qu'il y a quatre centièmes, point de millièmes, et enfin qu'il y a trois dix-millièmes de l'unité.

(24) Quand un nombre n'est composé que de décimales, et qu'il ne contient point d'entiers, on met un zéro à la place des unités des entiers, et avant la virgule, pour bien exprimer que ce n'est qu'une fraction décimale.

Le nombre 0,37 n'est formé que de décimales qui expriment trente-sept centièmes.

(25) Un ou plusieurs zéros placés à la suite d'une fraction décimale, ne changent que l'espèce et non la valeur de cette fraction. Le nombre 1,5 expri-

me une unité et cinq dixièmes ; ces cinq dixièmes sont la moitié de l'unité. Le nombre 1,50 qui est un et cinquante centièmes, est absolument la même chose ; car, cinquante parties de cent, dont on suppose composée l'unité, sont également une de ses moitiés, comme cinq parties sont pareillement une de ses moitiés, quand elle n'est divisée qu'en dix parties. Si elle l'était en mille parties, le nombre 0,500 qui vaudrait cinq cents millièmes, serait de même la moitié de cette unité. Ainsi quand il se trouve un ou plusieurs zéros à la suite d'une fraction décimale, on peut les supprimer, comme on peut en ajouter autant que l'on veut, sans craindre d'en altérer la valeur.

(26) Dans le calcul décimal, l'unité d'un nombre, prise dans quelque classe ou division que ce soit, peut être considérée comme unité principale, et les nombres des divisions ou classes supérieures deviennent ses *multiples*, comme les nombres ou classes qui lui sont inférieures deviennent ses *sous-multiples.*

(27) Le nombre multiple d'un autre nombre, est celui dans lequel ce dernier est contenu une quantité de fois, juste et sans reste ; et son sous-multiple est celui qu'il contient à son tour un certain nombre de fois, juste et sans reste.

(28) Le nombre 12 est multiple du nombre 4, parce qu'il le contient exactement trois fois ; par la même raison, 4 est un sous-multiple de 12. Cent est le multiple décuple de dix, parce que dix fois dix font cent. Un millième est le sous-multiple centuple d'un dixième, parce que ce dernier nombre le contient juste cent fois.

(29) Un dixième, un centième, un millième, etc. peuvent être considérés, chacun séparément, comme des entiers, aussi bien que les dixaines, les centaines et les mille.

(30) Dans notre ancienne numération, nous prenions souvent le millier pour unité principale, dont les cent ou les quintaux devenaient les dixièmes, les dixaines les centièmes, et les unités simples les millièmes. Il en était de même des quintaux, quand on les prenait, à leur tour, pour unités principales: les dixaines devenaient les dixièmes d'un quintal, les unités simples ses centièmes. On peut en faire l'application aux dixaines : quelquefois on les prenoit pour unités principales, telles que les pistoles qui étaient formées de dix livres tournois; les livres étaient les dixièmes d'une pistole.

(31) Je n'ai, jusqu'à présent, considéré les nombres que comme des nombres abstraits, c'est-à-dire, dont l'espèce ou les qualités de l'unité ne sont point déterminées. Quand elles le sont, et que l'on a à énoncer, soit des toises, soit des mètres, ou toute autre espèce de mesure, on écrit les qualités de ces nombres qu'on appelle *concrets*, soit en entier, soit par abréviation, au-dessus de la place des unités, ou, ce qui, suivant les circonstances, est beaucoup plus commode, immédiatement avant les entiers.

(32) Quand chacune des divisions de la mesure que l'on a à exprimer porte un nom propre, il est plus aisé à la mémoire de faire de l'une d'elles, quelle qu'elle soit, son unité principale. Dans beaucoup de circonstances, on prenait cette unité dans les divisions inférieures, quoiqu'on pût prendre également pour unités, les divisions qui

étaient au-dessus. On disait : cet appartement à 37 pieds de longueur ; ce qui était plus court que de dire, il a six toises un pied. On disait d'une glace, ou d'un jonc : ils ont trente-trois pouces ; au lieu de dire : ils ont deux pieds neuf pouces ; d'un morceau de savon, ou de sucre : il pèse dix-neuf onces, au lieu d'une livre trois onces.

(33) L'unité se prenait donc dans telle division que l'on voulait. Nous en ferons l'application aux mesures du système métrique, dont toutes les divisions portent un nom particulier. J'en donnerai des exemples.

(34) Dans notre nouvelle numération, on peut multiplier ou diviser aussi facilement un nombre fractionnaire, par dix, par cent, par mille, etc., que l'on multipliait dans notre ancienne numération, un nombre entier par ces mêmes nombres, et qu'on le divisait s'il avait à sa suite plusieurs zéros.

(35) On sait que quand on avait à multiplier un nombre entier par dix, par cent, par mille, etc. on n'avait qu'à mettre à sa suite, ou un, ou deux, ou trois zéros, qui le rendaient ou dix fois, ou cent fois, ou mille fois plus grand ; et que pour le diviser par les mêmes nombres, s'il avait à sa suite plusieurs zéros, il suffisait d'en retrancher un pour le rendre dix fois plus petit, deux pour le rendre cent fois moindre, trois pour le rendre mille fois moins grand, etc. ; mais si ces nombres étaient composés d'entiers et de fractions ordinaires, il fallait recourir à d'autres méthodes très-longues et très-difficiles.

(36) Dans le calcul décimal, les unités de chaque ordre des chiffres qui expriment la fraction, étant dans le rapport décimal comme celles des chiffres qui expriment

expriment les entiers, on peut opérer la multiplication ou la division d'un nombre par la seule transposition de la virgule.

(37) Ce signe étant le seul qui donne la valeur relative à chaque ordre d'unités, toutes les unités qui le précèdent ou le suivent ayant une valeur croissante ou décroissante toujours par dix, à mesure qu'elles s'en éloignent; si on descend la virgule d'un rang à la droite, le chiffre qui lui succédait et qui exprimait des dixièmes, énoncera des unités d'entiers, puisque la virgule les suit toujours immédiatement : les unités d'entiers deviendront des unités de dixaines, et ces dernières deviendront celles des centaines, et ainsi successivement : les centièmes deviendront des dixièmes ; les millièmes, des centièmes ; les dix-millièmes, des millièmes, etc. etc.

Si on descend la virgule de deux ou de trois rangs, les unités de chaque ordre de chiffres, tant au-dessus qu'au-dessous de la virgule, prendront la valeur de l'unité de l'ordre qui le précédait, ou de deux ou de trois rangs de chiffres ; ainsi le nombre entier acquerra cent fois plus de valeur si la virgule est descendue de deux rangs, et mille fois plus de valeur si elle l'est de trois rangs.

De même, si on remonte la virgule vers la gauche, d'un, de deux ou de trois chiffres, les unités de chaque ordre acquièrent une valeur, ou dix fois, ou ou cent fois, ou mille fois plus petite que celle qu'elles avaient avant la transposition de la virgule, et le nombre entier décroîtra en proportion.

Deux exemples, l'un de cette espèce de multi-

plication, et l'autre de cette espèce de division, rendront ces propositions plus sensibles.

PREMIER EXEMPLE.

Multiplication.

Nombre multiplié	3759,43068.
par dix.	37594,3068.
par cent.	375943,068.
par mille.	3759430,68.
par dix mille.	37594306,8.
par cent mille.	375943068.

DEUXIÈME EXEMPLE.

Division.

Nombre divisé	3759,43068.
par dix.	375, 943068.
par cent.	37, 5943068.
par mille.	3, 75943068.
par dix mille.	0, 375943068.
par cent mille.	0, 0375943068.

(38) Ceux qui possédant les élémens de l'arithmétique, et ne connaissant point encore le calcul décimal, se figuraient que c'était un labyrinthe dans lequel on se perdait, parce qu'il appartenait exclusivement aux savans, doivent voir par ce seul apperçu, combien au contraire il est simple et aisé. Ils jugeront qu'il n'est que la continuation de cette échelle qui nous était si familière, et qui était si uniformément graduée, en montant depuis l'unité; mais dont l'uni-

formité était si bizarrement interrompue, en descendant depuis l'unité par des bonds, et des ressauts continuels, et par ces fractions qui n'avaient aucun rapport entr'elles, du moins, que l'esprit pût facilement saisir, et qui étaient un véritable dédale : car quel rapport sensible pouvaient avoir trois quarts avec sept neuvièmes, sept vingt-troisièmes avec trente-sept quatre-vingt-quinzièmes ? etc. etc. Il fallait continuellement des réductions pour les amener à une même expression.

(39) Débarrassés actuellement de toutes ces complications, et la division décimale, toujours uniformément graduée, étant bien connue, toutes les opérations de l'arithmétique se font aussi facilement au-dessous de l'unité qu'elles se faisaient au-dessus.

Il me suffira, pour qu'on le conçoive, d'en faire l'application à chacune des quatre règles principales de l'arithmétique, qui tiendront lieu à l'avenir de toutes les méthodes compliquées qu'il était nécessaire de savoir.

L'Addition.

(40) L'addition se fait avec les nombres composés de décimales, comme avec les nombres qui ne sont formés que d'entiers.

(41) Puisqu'il faut dix centièmes pour faire un dixième et dix dixièmes pour composer une unité, de même qu'il faut dix unités pour former une dixaine et dix dixaines pour obtenir une centaine, les retenues sont les mêmes pour les décimales que pour les entiers. On procède donc pour les premier nombres comme pour les derniers.

(42) En posant les nombres que l'on veut additionner, on aura grand soin de placer toutes les classes semblables au-dessous les unes des autres ; les virgules au-dessous des virgules, les dixièmes au-dessous des dixièmes, et ainsi de suite, comme dans les entiers.

(43) Si quelques-unes des fractions décimales de ces nombres, n'exprimaient, par exemple, que des dixièmes ou des centièmes, et que les autres fractions continssent des millièmes ou des dix-millièmes, etc. on pourrait et on ferait même mieux d'ajouter à celles de ces fractions qui auraient le moins de décimales, autant de zéros qu'il leur manquerait de chiffres décimaux pour former le même nombre qu'en contiendrait celle qui aurait le plus de décimales ; ce qui, comme je l'ai dit (25), n'en changerait point la valeur, et éviterait de la confusion dans l'addition.

(44) Si on avait à additionner quatre cent trente mètres sept mille quatre-vingt-neuf dix-millimètres, avec soixante-huit mètres et deux décimètres, il faudrait mettre trois zéros à la suite de ces deux décimètres, ce qui ne changerait que la nature de la fraction sans en changer la valeur, et en ferait des dix-millimètres ainsi que dans la première somme ; et on aurait, au lieu de deux décimètres, deux mille dix-millimètres qui égalent deux décimètres.

PREMIER EXEMPLE.

mètres

430, 7089
68, 2000

498, 9089

Il en serait de même si on avait une plus grande quantité de nombres à additionner les uns avec les autres ; il en résulterait moins de confusion dans l'opération, quoiqu'avec l'habitude on s'en dispense facilement.

DEUXIÈME EXEMPLE.

mètres.
4357 , 0500
2635 , 9470
980 , 0059
27 , 3005
8000 , 3034

(45) Quand la somme de plusieurs nombres contient beaucoup de décimales, et qu'on n'a pas besoin d'une très-grande précision, on peut supprimer toutes celles que l'on juge superflues. Si on ne veut avoir que des centièmes, et que le nombre contienne des dix-millièmes, comme dans les sommes des exemples précédens, on peut supprimer les deux dernières décimales ; mais si la première de celles que l'on retranche, est ou excède le nombre cinq, qui est la moitié ou plus de la moitié de l'unité de la dernière décimale que l'on conserve et qui la précède immédiatement, il faut ajouter une unité à cette dernière décimale conservée.

Dans les deux exemples que j'ai présentés, en retranchant deux décimales dans la somme de l'addition, au lieu d'avoir, dans le premier, neuf mille quatre-vingt-neuf dix-millièmes de mètre, ou neuf mille quatre-vingt-neuf dix-millimètres, on n'aurait

plus que quatre-vingt-dix centièmes de mètre ; ou quatre-vingt-dix centimètres ; et dans le second exemple, il ne resterait plus que trente centimètres, au lieu de trois mille trente-six dix-millimètres. Mais comme, dans le premier cas, le chiffre 8 qui est le premier des deux que l'on supprime, excède le nombre cinq, et est par conséquent plus de la moitié de l'unité simple du nombre qui le précède, il faut ajouter une unité à ce nombre, et au lieu de n'avoir que 90 centimètres, on en a 91. Dans le second exemple, il n'y a rien à ajouter, parce que trois millimètres ou trente-quatre dix-millimètres, que l'on supprime, ne valent pas la moitié d'un centimètre.

(46) Quelque quantité de décimales que l'on ait à la suite d'une décimale ou d'un entier, jamais elles n'équivaudront à l'unité de cette décimale ou de cet entier. Le nombre 1,999 représente une unité simple d'entiers, et neuf cent quatre-vingt-dix-neuf millièmes de cette unité d'entiers. Ces neuf cent quatre-vingt-dix-neuf mille parties de cette unité ne valent pas un entier, quoiqu'elles en approchent beaucoup : et y eût-il à la suite de ces 9, une série de 9 jusqu'à l'infini, jamais cette série ne pourrait parvenir à produire un entier ; elle en approcherait seulement de plus en plus. Ainsi, on peut en retrancher la quantité superflue, à la précision que l'on croit suffisante, sans avoir à craindre de supprimer la valeur de la moitié de l'unité de la dernière décimale que l'on conserve, ou de l'augmenter de plus de la moitié de son unité, si on a l'attention d'y ajouter à cette décimale une unité de plus, lorsque toute la partie retranchée vaut ou excède la moitié de son unité (45).

La Soustraction.

(47) On procède aussi, pour cette règle, comme dans l'addition, avec les décimales, de même qu'avec les entiers, en plaçant le nombre le plus petit ou à soustraire, au-dessous du plus grand; ayant pareillement attention de mettre les entiers et les décimales de chaque nature, sous les entiers et les décimales de même nature, du nombre supérieur. On soustrait comme à l'ordinaire; et si le chiffre dont on a à soustraire celui qui est au-dessous de lui, est d'une moindre valeur que la sienne, on emprunte une unité de l'ordre supérieur, qui vaut par conséquent dix, puisqu'elle est multiple décuple de l'unité du chiffre auquel on l'ajoute. Ceci n'a pas besoin d'un plus ample développement.

EXEMPLE.

530, 401
461, 513

68, 888

(48) Dans cet exemple, on est obligé d'emprunter à chaque opération une unité du chiffre précédent, tant pour les décimales que pour les entiers, et l'unité empruntée vaut toujours dix unités de même espèce que celles du chiffre auquel on l'ajoute.

(49) Que l'on compare actuellement la simplicité de ces opérations avec celles de l'ancienne numération. Lorsque les nombres qu'on avait à additionner ou à soustraire étaient *complexes*, qu'ils contenaient des sous-espèces, soit de la toise, soit de la livre, etc. les retenues

ou les emprunts étaient à chaque instant d'une nature différente, ce qui exigeait une attention pénible ; et quand on avait à opérer sur des fractions dissemblables entr'elles ; quand on était dans le cas de soustraire, un tiers d'un quart, un septième d'un vingt-quatrième, un sixième d'un trente-deuxième, ou que l'on avait à les additionner les unes avec les autres, il fallait réduire toutes ces fractions à un même dénominateur ou à la même expression, ce qui exigeait des opérations particulières, longues, compliquées, et qui n'étaient point à la portée de tout le monde.

La Multiplication.

(50) Cette règle gagne encore plus que les précédentes au calcul décimal. L'unité de tous les nombres partiels, exprimés par chaque chiffre, étant dans le rapport décimal aussi bien au-dessous qu'au-dessus de l'unité des entiers, on a l'inappréciable avantage de procéder avec les nombres fractionnaires, quelque composés qu'ils soient, comme avec les nombres entiers.

(51) Dans l'ancienne numération par fractions ordinaires, il fallait des méthodes encore plus compliquées que pour les deux règles précédentes.

Si on avait, par exemple, à multiplier un certain nombre de toises, pieds, pouces et lignes, par des livres, sous et deniers, il fallait d'abord multiplier le nombre des toises par les livres : ensuite on prenait, pour les sous, des demi, des tiers, des quarts, des cinquièmes et sixièmes, etc. ; on en faisait autant pour les deniers. On procédait de même pour les pieds, les pouces et les lignes.

Toutes

Toutes ces opérations étaient longues, fastidieuses, et exigeaient une continuelle contention.

Dans le calcul décimal, au contraire, tout est simplifié. Il suffit de multiplier les nombres fractionnaires, quelque composés qu'ils soient, comme s'ils étaient des entiers, et sans égard pour le point ou la virgule : seulement il faut se rappeler combien le *multiplicande* et le *multiplicateur* contiennent ensemble de décimales, et séparer, au produit, par la virgule, autant de chiffres qu'ils en ont l'un et l'autre.

On veut savoir ce que coûteraient trente-quatre mètres et soixante-dix-neuf centimètres de maçonnerie, à cinquante-trois francs quinze centimes par mètre.

EXEMPLE.

Premier facteur,	francs	53,15
Deuxième facteur,	mètres	34,79
		478 35
		3720 5
		21260
		15945
Produit,	francs	1849,0885

(53) Il y a dans cet exemple deux décimales au multiplicande et deux au multiplicateur ; il faut donc séparer, au produit, par une virgule, les quatre derniers chiffres, qui deviennent des décimales : la dernière exprime des dix-millièmes.

(54) Comme dans cet exemple on n'a pas

besoin d'une précision plus grande que celles des centimes, synonymes de centièmes du franc, qui ne sont exprimés que par deux chiffres, on peut retrancher les deux derniers, en ayant soin d'augmenter d'une unité la dernière décimale que l'on conserve : ainsi 34 mètres 79 centimètres, à 53 francs 15 centimes le mètre, valent 1849 francs 09 centimes.

(55) Ceux qui possèdent les quatre règles par fractions, savent qu'un nombre, soit entier, soit fractionnaire, multiplié par un nombre fractionnaire, donne au produit un nombre plus petit que lui. *Un* multiplié par *un demi*, ou par 0,5 qui sont cinq dixièmes, ne donne au produit qu'*un demi* ou 0,5. C'est comme si on prenait la moitié d'*un*, qui est cinq dixièmes.

(56) Le nombre 0,1 qui est un dixième, multiplié par 0,1, produit 0,01 qui est un centième : c'est comme si on prenait la dixième partie d'un dixième. De même, des centièmes multipliés par des centièmes produisent des dix-millièmes ; 0,01 multiplié par 0,03, donne au produit 0,0003 : c'est prendre trois centièmes d'un centième, qui ne valent que trois dix-millièmes ; et comme les dix-millièmes sont exprimés par quatre chiffres, voilà pourquoi, dans l'exemple précédent, j'ai séparé par la virgule, au produit, quatre décimales, nombre égal à celles qui sont dans le multiplicande et le multiplicateur.

(57) Si on avait dans l'un et dans l'autre beaucoup de décimales, qui en donneraient au produit autant qu'ils en contiendraient tous les deux ensemble, et que l'on n'eût besoin, au produit, que d'un beaucoup moindre nombre, on a trouvé des méthodes pour abréger et simplifier l'opération : leur déve-

loppement ne peut avoir place dans cet ouvrage, où déjà je me suis beaucoup plus étendu que je ne comptais le faire.

(58) Je ne reviendrai pas sur la méthode abrégée de la multiplication par dix, par cent, par mille, etc. que j'ai présentée au N.° 34 et suivans.

(59) On sait que la preuve de la multiplication se fait en divisant le produit par l'un des facteurs, et que le quotient doit être égal à l'autre facteur.

La Division.

(60) La division acquiert encore plus de facilité que la multiplication, par le secours du calcul décimale.

(61) Dans notre arithmétique ancienne, quand on avait à diviser un nombre fractionnaire par un nombre entier, il fallait d'abord diviser les plus grandes espèces du premier nombre par ce dernier : s'il y avait un reste, il fallait le réduire à l'espèce qui lui succédait, l'y ajouter pour continuer la division, et ainsi de suite jusqu'aux plus petites espèces du dividende : opérations longues et fastidieuses.

(62) Si l'un et l'autre nombre étaient fractionnaires, il fallait les réduire tous les deux à leur plus petite espèce, et quand la division était faite, il fallait recomposer le quotient de chacune des différentes espèces dont était formé le dividende. C'était une complication rebutante.

(63) Dans le calcul décimal, il suffit de donner aux deux nombres fractionnaires qui doivent ser-

vir de dividende et de diviseur, le même nombre de décimales, si l'un des deux n'en avait pas la même quantité que l'autre. Cette opération est plus prompte à exécuter qu'à décrire. Il s'agit seulement de mettre autant de zéros à la suite du nombre qui a le moins de décimales, qu'il y en a de plus dans l'autre.

(64) Si on avait au dividende 7,2 et au diviseur 3,503, ce dernier nombre ayant des millièmes, et l'autre n'ayant que des dixièmes, on les réduit l'un et l'autre à la même espèce, en ajoutant deux zéros au premier : il a, à son tour, des millièmes qui n'altèrent point sa valeur (25). On supprime ensuite la virgule dans l'un et l'autre nombre, et l'on opère comme sur les entiers.

(65) Si après avoir épuisé tous les chiffres du dividende, il y a un reste, et qu'on veuille avoir des décimales au quotient, on ajoute un zéro à ce reste, qui devient par l'addition de ce zéro d'une espèce dix fois plus petite. Il faut, par conséquent, distinguer au quotient, par le moyen de la virgule placée à la suite des chiffres qu'on avait obtenus par la première opération, et qui sont des entiers, celui qui doit y figurer en qualité de dixièmes.

(66) S'il y a encore un reste, on ajoute de même à sa suite un zéro, et on procède pareillement. Ce second zéro qui est placé à la suite de ce reste, et qui exprime des dixièmes, en fait des centièmes. Le chiffre que l'on obtient au quotient, en opérant sur ce nouveau dividende, exprime conséquemment des centièmes, et il se trouve à sa place, mis à la suite du premier chiffre décimal.

On peut pousser ces opérations aussi loin que l'on veut et autant qu'il y a de restes, en ajoutant toujours des zéros.

(67) Si, lorsque l'on a ajouté un zéro à la suite d'un reste, le nombre qu'il forme était encore plus petit que le diviseur, il faudrait mettre un zéro au quotient, ajouter un zéro de plus à ce reste, et procéder sur ce nouveau dividende comme à l'ordinaire.

(68) Trente-sept mètres neuf décimètres de drap, ont coûté trois cent cinquante-six francs quarante-cinq centimes ; à combien revient le mètre de drap ?

PREMIER EXEMPLE.

Dividende	35645	3790 diviseur.
1.er reste	15350	
2.e reste	19000	fr.
3.e reste	050	09, 405 quotient.

Comme il y a deux décimales au dividende et qu'il n'y en a qu'une au diviseur, il faut ajouter un zéro à celui-ci, pour lui donner des centièmes, comme il y en a au premier.

On pourrait continuer la division autant qu'on le voudrait, et tant qu'on aurait de restes ; mais comme dans ce cas on n'a pas besoin de pousser la précision plus loin que les centimes, il est inutile de faire une nouvelle opération. Si dans cet exemple il y en a une de plus qu'il ne faudrait pour avoir des centimes, c'est pour faire observer qu'ayant obtenu

au quotient une troisième décimale qui exprime des millièmes, et dont le nombre excède 5, puisqu'il y a encore un reste ; en supprimant cette décimale superflue, il faut ajouter une unité de plus aux centièmes que l'on conserve (45) ; et l'on peut dire que chaque mètre de drap revient à 9 fr. 41 cent., au lieu de 9 fr. 40 cent.

(69) Quelquefois on n'obtient point d'entiers au quotient, quoiqu'il y en ait au dividende et même au diviseur ; alors on met un zéro au quotient, pour signifier qu'il n'y a point d'entiers ; on place la virgule après, et réduisant le dividende à une espèce dix fois plus petite, par le moyen d'un zéro placé à sa suite (25), on procède sur cette fraction décimale comme sur un entier.

(70) Sept personnes ont à partager entr'elles, également, un lingot d'or pesant un kilogramme, ou une livre du nouveau poids : on demande combien chaque personne aura pesant d'or ?

Ici, 1 kilogramme est le dividende, et le 7, qui exprime sept personnes, est le diviseur ; mais comme 7 ne peut pas être contenu dans 1, il faut placer à sa suite la virgule, pour exprimer qu'on va en faire un nombre fractionnaire, et poser un zéro après elle. Par le moyen de ce zéro qui tient la place des dixièmes, le nombre devient d'une espèce dix fois plus petite. En rendant sa quantité dix fois plus grande, il faut nécessairement en rendre la valeur dix fois moindre ; conséquemment, ce ne sera pas dix kilogrammes que l'on aura, mais dix dixièmes de kilogramme, qui valent dix hectogrammes, ainsi que je l'ai expliqué ; et par suite, il faudra

marquer au quotient, par un zéro, qu'on n'y a point obtenu de kilogrammes.

DEUXIÈME EXEMPLE.

	kilogramme.	personnes.
DIVIDENDE	1	7 diviseur.
Dividende réduit en dixièmes	10	
1.er reste, centièmes	30	
2.e reste, millièmes	20	
3.e reste, dix-millièmes	60	
4.e reste, cent-millièmes	40	
5.e reste, millionièmes	50	
6.e reste	1	

0,	1	4	2	8	5	7
kilogramme.	hectogramme.	décagrammes.	grammes.	décigrammes.	centigrammes.	milligrammes.

En prenant le gramme pour unité (N.os 31, 37), chacune de ces sept personnes aura pour sa portion, grammes 142,857 milligrammes.

(71) Les N.os 34 et suivans donnent la manière de diviser un nombre fractionnaire, par dix, par cent, par mille, etc.

(72) On sait aussi que la preuve de la division se fait en multipliant le diviseur et le quotient l'un par l'autre, et que la somme du produit avec le reste de la division doit être égale au dividende.

MÉTHODE simplifiée pour faire la multiplication par l'addition, et la division par la soustraction.

Les règles de la multiplication et de la division sont toujours compliquées, sur-tout lorsque l'on est dans

le cas de procéder avec des nombres composés d'une grande quantité de chiffres, ce qui arrive fréquemment dans les nombres fractionnaires décimaux.

Elles exigent des opérations de détail et des retenues continuelles qui captivent l'attention et entraînent souvent dans des erreurs. On ne peut être certain de n'en avoir pas commis, qu'en faisant la preuve de l'une de ces règles par l'autre règle, ce qui occasionne un double travail. La division nécessite en outre des tâtonnemens très-ennuyeux.

Pour éviter toutes ces complications, on a imaginé des méthodes plus simples, plus commodes et plus sûres; j'ajouterai même plus expéditives, quoiqu'elles ne le paraissent pas au premier abord. Je vais en faire l'application séparément à chacune de ces règles.

Multiplication.

(73) Je rappellerai que pour faire cette règle par la méthode ordinaire, on est obligé de multiplier successivement, avec le secours de la table de Pythagore, ou le *livret* en terme d'école, tous les chiffres du multiplicande séparément, par chacun des chiffres qui composent le multiplicateur; que l'on pose tous ces produits partiels les uns au-dessous des autres, avec l'attention que le dernier chiffre à la droite de chacun de ces produits soit placé précisément au-dessous et dans le même rang du chiffre du multiplicateur par lequel on l'a obtenu.

Il est aisé de se procurer tous ces produits sans le secours de la multiplication, et uniquement avec celui de l'addition.

On

On forme à cet effet une échelle de tous les produits du multiplicande, par chacun des nombres depuis 1 jusqu'à 9.

Tous ceux qu'on peut obtenir par chaque chiffre du multiplicateur étant compris dans cette échelle, on n'a que la seule peine de les y aller puiser, et de les poser dans l'ordre où ils doivent être.

La seule règle de l'addition peut donc suffire pour avoir tous les produits partiels, et le produit général. Je vais en présenter un exemple.

ÉCHELLE de tous les produits du multiplicande par tous les nombres depuis 1 jusqu'à 10.

1	375643
2	751286
3	1126929
4	1502572
5	1878215
6	2253858
7	2629501
8	3005144
9	3380787
10	3756430

MULTIPLICATION.

Multiplicande	375643
Multiplicateur	6439
	3380787
	1126929
	1502572
	2253858
Produit	2418765277

Cette échelle se fait en posant le multiplicande, et en l'écrivant une seconde fois au bas d'une feuille volante : on place ce dernier au-dessus de l'autre, et on les additionne ; la somme que l'on obtient est égale au produit du multiplicande par le nombre 2. En descendant d'un rang la feuille sur laquelle est

écrit le multiplicande, et l'additionnant de nouveau avec cette somme, on en obtient une nouvelle, égale à son produit par le nombre 3. En continuant à additionner successivement le multiplicande avec la dernière somme, on parvient à avoir tous ses produits jusqu'au nombre 9.

On pourrait s'arrêter au chiffre le plus fort de ceux qui composent le multiplicateur ; mais il est plus sûr de pousser l'opération, même jusqu'au nombre 10, parce qu'on y trouve sa preuve, puisqu'étant le multiple décuple du nombre 1, on doit y rencontrer la même série de chiffres.

La Division.

(74) La division se fait aussi avec une pareille échelle ; cette règle étant encore plus compliquée que la multiplication, elle lui devient d'une utilité plus grande.

On sait que pour opérer la division, il s'agit d'obtenir successivement le nombre de fois, exprimé par un seul chiffre, que le diviseur est contenu dans le dividende partiel que l'on forme par la séparation, dans le dividende entier, d'un nombre de chiffres suffisant pour le contenir. Ces opérations ne se font souvent, dans la méthode ordinaire, que par des tâtonnemens.

On les évite en allant chercher dans l'échelle le nombre inférieur, et le plus rapproché de celui du dividende partiel sur lequel on opère, et au-dessous duquel on le pose. Il ne s'agit alors que d'une seule soustraction.

Cette méthode n'exige d'autre preuve que celle de chaque soustraction par l'addition, et de vérifier exactement si on a puisé dans l'échelle, et bien posé dans la règle, le nombre inférieur et le plus rapproché de celui du diviseur.

EXEMPLE.

ÉCHELLE des produits du diviseur par les nombres depuis 1 jusqu'à 10.

1	6439
2	12878
3	19317
4	25756
5	32195
6	38634
7	45073
8	51512
9	57951
10	64390

DIVISION.

dividende	diviseur
2418765277	6439
24187	375643
19317	quotient.
48706	
45073	
36335	
32195	
41402	
38634	
27687	
25756	
19317	
19317	
00000	

Cette division étant la preuve de la multiplication que je viens de présenter, ne donne par conséquent

point de reste ; mais comme dans presque toutes les divisions on en rencontre toujours, et que l'on a souvent besoin de pousser l'opération plus loin, en faisant de ces restes des nombres fractionnaires (65. 66. 67.), on peut trouver dans cette échelle tous les produits du diviseur, si on l'a amenée, au moins, jusqu'au nombre 9.

Conversion de fractions ordinaires en fractions décimales.

(75) L'adoption du calcul décimal fera disparaître les fractions ordinaires. On pourra cependant se trouver encore quelquefois dans la nécessité de réduire ces dernières en fractions décimales. Il est donc utile de connaître la méthode de cette réduction ; elle consiste à diviser le plus petit des deux termes de la fraction ordinaire, par le plus grand.

(76) Les deux termes d'une fraction ordinaire sont son numérateur et son dénominateur.

(77) Le dénominateur exprime la quantité de parties dans lesquelles on suppose divisée l'unité simple, et le numérateur donne le nombre de ces mêmes parties dont est composée la fraction. Le numérateur est toujours placé au-dessus du dénominateur, et ils sont séparés l'un de l'autre par un trait.

(78) La fraction $^4/_5$ exprime quatre cinquièmes. Le dénominateur, qui est 5, annonce que l'unité est supposée divisée en cinq parties ; et le numérateur, qui est 4, fait connaître que la fraction est composée de quatre parties de ces cinq.

(79) Ces deux termes exprimant l'un et l'autre

des entiers, on ne peut en obtenir au quotient, puisque dans ces sortes de réductions, le dénominateur devenu diviseur, est toujours plus grand que le numérateur devenu dividende. On ne peut conséquemment effectuer l'opération qu'en augmentant le nombre du dividende par l'addition d'un zéro qui n'en change que l'espèce et non la valeur; il en fait des dixièmes. Si par le moyen de cette addition le dividende peut contenir le diviseur, le premier chiffre qu'on obtiendra au quotient exprimera des dixièmes, et doit, par conséquent, être séparé par la virgule du zéro que l'on met à la place des unités d'entiers.

(80) Si le dividende réduit en dixièmes, ne peut encore contenir le diviseur, il faut mettre au quotient un zéro à la place des dixièmes, pour annoncer qu'on n'en a point obtenu, et en ajouter un de plus au dividende. On pose ainsi autant de zéros au quotient, à la suite les uns des autres, qu'on en aura ajouté au dividende, et jusqu'à ce qu'il y en ait assez pour qu'il puisse contenir le diviseur.

(81) Ainsi, on peut les lui ajouter tout de suite; et selon que l'on lui en aura adjoint un, ou deux, ou trois, le premier chiffre significatif que l'on obtiendra au quotient, sera, dans le premier cas, des dixièmes, dans le second, des centièmes; dans le troisième, des millièmes, etc.

(82) Si après avoir obtenu le premier chiffre significatif, la division donne un reste, on peut procéder sur lui, en lui ajoutant un ou plusieurs zéros, comme je l'ai enseigné dans la règle de la division (N.os 67, 68, 69); on peut opérer ainsi successivement sur chaque reste, jusqu'à ce que l'on soit parvenu à la précision que l'on désire.

(83) Si le dénominateur de la fraction qui sert de diviseur, n'est pas composé des chiffres 2 ou 5, ou des nombres que chacun de ces chiffres formerait, étant multiplié plusieurs fois de suite par lui-même, on ne peut parvenir à une division exacte. Il y aurait perpétuellement un reste, et il en résulte au quotient, une série plus ou moins grande de chiffres qui se répète périodiquement ; ce qui a fait donner aux fractions qui sont dans ce cas, le nom de fractions périodiques.

(84) Deux exemples suffiront pour donner la démonstration de cette méthode.

On veut savoir la valeur en fractions décimales, des fractions ordinaires $\frac{5}{7}$ et $\frac{65}{3125}$.

PREMIER EXEMPLE.

Fraction périodique, irréductible.

Numérateur de la fraction, Dividende.... 5 | 7 Dénominateur de la fraction, Diviseur.

dixièmes	30
centièmes	20
millièmes	60
dix-millièmes	40
cent-millièmes	50
millionièmes	10
dix-millionièmes	30
cent-millionièmes	20
reste de la fraction	6

0, 4 2 8 5 7 1 4 2

unités simples
dixièmes
centièmes
millièmes
dix-millièmes
cent-millièmes
millionièmes
dix-millionièmes
cent-millionièmes

DEUXIÈME EXEMPLE.

Fraction réductible.

	65	3125
centièmes	6500	0, 0 2 0 8
dix-millièmes	25000	
	0000	

dixièmes
centièmes
millièmes
dix-millièmes

Il résulte que la fraction ordinaire $\frac{1}{7}$ ou trois septièmes équivaut à la fraction décimale quatre cent vingt-huit mille cinq cent soixante-onze millionièmes, avec un reste composé des mêmes chiffres qui se répéteraient continuellement dans le même ordre ; et la fraction ordinaire $\frac{65}{3125}$ est égale exactement à la fraction décimale deux cent huit dix-millièmes.

TITRE II.

Plan, ordre général et utilité des Tables.

Mon travail n'ayant été entrepris, dans le principe, que pour les mesures qui étaient en usage dans les ville et bourg de Valence, je lui avais donné toute l'extension dont il était susceptible. Ayant voulu ensuite y réunir toutes les mesures du département de la Drôme dont je pourrais me procurer les bases, je n'ai pas pu donner la même étendue à cette seconde partie de mon ouvrage ; elle l'eût rendu trop volumineux.

Les vingt-quatre premières tables forment cette première division ; les suivantes composent la seconde.

Chaque espèce des mesures des ville et bourg de Valence en occupe deux, ou deux pages ; et chaque espèce des mesures comprises dans la seconde partie, n'occupe qu'une seule table ou une seule page en deux colonnes.

Pour les unes et pour les autres, j'ai monté depuis l'unité jusqu'au mille (*a*). Ce sont des Comptes-faits qui évitent des calculs. Dans la première division je suis en outre descendu depuis l'unité jusqu'à ses sous-espèces. C'est un agrément de plus pour le chef-lieu et son annexe, mais qui n'est pas absolument nécessaire, chacun pouvant diviser et subdiviser facilement l'équivalent, en l'autre mesure, de l'unité de celle qui sert de point de comparaison, en autant de parties que cette unité est divisée et subdivisée en sous-espèces.

(*a*) Quelques auteurs n'ont formé leurs tables que depuis l'unité jusqu'au nombre 9 ; d'autres ont donné une extension considérable aux leurs, jusqu'à leur faire occuper quinze pages de ce format, pour une seule mesure.

Les premières offrent l'agrément d'être resserrées dans un très-petit espace, et de suffire à toutes les opérations nécessaires ; mais uniquement pour ceux qui sont familiarisés avec le calcul décimal. Les grandes transpositions de la virgule qu'elles exigent, jettent beaucoup de confusion et d'embarras pour ceux qui ne le possèdent point, et elles deviennent presque nulles pour eux.

Les secondes présentent une grande commodité : elles simplifient les opérations ; mais s'il fallait les étendre à toutes les mesures d'un département qui en aurait beaucoup, elles exigeraient plusieurs volumes.

J'ai cherché le point où je pourrais faire profiter le plus des agrémens des unes et des commodités des autres.

Plusieurs

Plusieurs communes avaient en usage les mêmes mesures. Les titres de mes tables ne pouvant contenir tous les noms de ces communes, et ne portant que celui de la commune principale, j'y ai suppléé par une Table de matières, dans laquelle sont inscrits, à chaque mesure, et à la suite du nom de cette commune principale, les noms de toutes celles auxquelles elle appartenait aussi.

Une seconde Table qui se trouve à la suite de celle-ci, rapporte encore, dans l'ordre alphabétique, les noms de toutes les communes du département, dont les mesures sont comprises dans cet ouvrage; avec la distinction de chaque espèce, et le numéro des tables qui les intéressent.

L'ordre général et uniforme de ce travail est:

1.° La conversion des mesures anciennes en nouvelles, et des nouvelles en anciennes.

2.° La réduction des fractions décimales des anciennes mesures, en sous-espèces ordinaires de chacune d'elles.

3.° Les prix comparatifs des mesures.

4.° Les comparaisons de ces prix étant présentés en francs et centimes, et pouvant être faites aussi bien en livres, sous et deniers tournois je donne une méthode facile pour cette réduction.

Je vais traiter ces quatre divisions en autant de chapitres séparés.

CHAPITRE PREMIER.

Conversion des Mesures.

La conversion des anciennes mesures en nouvelles se trouve toujours la première, et à la gauche du lecteur, soit qu'il y ait deux tables pour chaque mesure, soit qu'il n'y en ait qu'une seule divisée en deux parties. Celle des nouvelles en anciennes est ou dans la page, ou dans la seconde partie de la table qui est à la suite de l'autre, et à la droite du lecteur.

Quelques personnes ne concevaient pas la nécessité de ces deux espèces de conversions qu'elles confondaient; l'expérience la leur fera connaître.

Au commencement de cet établissement, on a, à la vérité, plus besoin de la première; mais quand on aura acquis assez d'habitude des mesures métriques, et que l'on commencera à faire ses achats, ses ventes, ses échanges aussi facilement avec celles-ci qu'avec les autres, on sentira l'utilité de cette double conversion.

Mais ce n'est point encore sous ce seul point de vue qu'elle est utile; elle l'est aussi pour faire connaître les prix proportionnels des objets dont les unes et les autres de ces mesures donnent réciproquement les rapports à quelque somme et en quelque quantité que se montent ces objets. J'en donnerai l'explication.

Le titre seul de mes tables pourrait me dispenser de présenter la manière de faire ces conversions; néanmoins, voulant, autant qu'il dépendra de moi, ne

rien laisser à désirer, je vais en présenter un seul exemple qui servira pour toutes les tables.

toises, pieds, pouces, lignes de Paris.

Si on avait à convertir 327 : 5 : 7 : 9
en mètres et parties du mètres.

EXEMPLE.

toises	pieds	pouces	lignes.	mètres, millimètres.
300	»	»	»	584, 711
20	»	»	»	38, 981
7	»	»	»	13, 643
»	5	»	»	1, 624
»	»	7	»	0, 189
»	»	»	9	0, 020
327	5	7	9	639, 168

Il faut aller chercher à la troisième table, qui donne la conversion des toises royales ou de Paris en mètres, et à la colonne intitulée *toises*; 1.° au nombre 300, et l'on trouvera sur la même ligne, à la colonne intitulée *mètres*, l'équivalent en mètres et parties de mètre de ces 300 toises; 2.° le nombre 27 n'y étant pas exprimé par un nombre rond, il faut le diviser, et prendre la valeur du nombre 20 et encore celle du nombre 7; 3.° il faut procéder ainsi partiellement pour les nombres de pieds, pouces et lignes.

On aura pour la valeur en mètres de ces trois cent vingt-sept toises cinq pieds sept pouces neuf lignes, six cent trente-neuf mètres cent soixante-huit millimètres.

Ces tables donnent aussi le moyen d'avoir les parties, soit de la toise, soit de toute autre mesure ancienne,

ou en fractions décimales, ou en sous-espèces ordinaires de chaque mesure.

Elles peuvent servir encore à connaître le rapport d'une ancienne mesure d'une commune, avec une ancienne mesure de même espèce d'une autre commune. Pour savoir de combien de pouces et de lignes est plus grande la toise delphinale et est plus petite la toise épiscopale que la toise royale, il faut voir, pour le premier cas, de combien la toise delphinale, convertie en mètres, excède la toise de Paris convertie aussi en mètres, et de combien celle-ci excède la toise épiscopale, et réduire l'excédant en sous-espèces ordinaires de la mesure à laquelle on les compare.

Je ferai l'application de toutes ces méthodes lorsque je donnerai l'explication des tables, et que je parlerai de toutes les différentes mesures du département.

CHAPITRE II.

Réduction des fractions décimales des mesures anciennes, en sous-espèces ordinaires de ces mesures.

Un corps pris au hasard n'est jamais, ou il est presque impossible qu'il soit égal à un autre corps auquel on le compare, sous lequel que ce soit de leurs attributs qu'on les considère. S'il est plus petit, il n'est presque jamais une partie *aliquote* de l'autre; c'est-à-dire, qu'il est extrêmement rare qu'il s'y trouve contenu exactement une quantité de fois exprimée par un nombre entier : il y a toujours fraction, même composée. De même, dans la conversion d'une mesure en une autre *dans laquelle*

elle n'a pas pris ses élémens, il y a toujours un reste qui devient fraction de l'unité simple du nombre entier.

Cette fraction peut être reduite à tel ordre de divisions ou de sous-espèces de cette mesure que l'on aura choisies.

Si ce sont des mètres que l'on a à convertir en toises, le résultat de la conversion donnera un certain nombre de toises avec un reste qui sera fraction de la toise. Cette fraction peut être réduite en sous-espèces ordinaires de la toise, jusqu'aux plus petites, et tant qu'il y a un reste. Elle peut l'être de même en divisions décimales de la toise, comme le font les grands calculateurs, pour plus de commodité.

On peut donc en faire des dixièmes, des centièmes, des millièmes, etc. de la toise, comme l'usage ordinaire était d'en faire des pieds, des pouces, des lignes, etc.

Toutes les fractions de mesures anciennes, sont exprimées dans toutes mes tables en fractions décimales, pour présenter deux objets principaux d'utilité. Le premier procure la facilité des opérations de calcul; le second, le moyen de trouver les prix comparatifs, ainsi que je l'expliquerai. Ces fractions décimales suivent immédiatement les unités simples des entiers, et en sont séparées par la virgule, signe caractéristique qui fait toujours distinguer un nombre fractionnaire d'un nombre entier.

J'ai ensuite réduit, dans une colonne séparée, et qui vient immédiatement après cette dernière, toutes ces fractions décimales en sous-espèces de ces an-

ciennes mesures dont j'ai pu me procurer la connaissance.

Quand on désirera de connaître à quel nombre de mesures anciennes, avec leurs divisions et subdivisions ordinaires, équivaut un nombre donné de mesures métriques ; il ne s'agira que de franchir la colonne des fractions décimales, et de passer tout de suite, après les entiers, à la colonne qui donne la réduction des décimales en sous-espèces ordinaires.

On veut savoir combien dix mètres produisent de toises de Paris.

EXEMPLE.

Il faut chercher le nombre 10 à la table IV ; qui donne la conversion des mètres en toises, et à la colonne intitulée *mètres*. On trouvera sur la même ligne, à la colonne intitulée *toises*, que 10 mètres de longueur valent cinq toises et 131 millièmes de toise ; mais comme on n'a pas besoin de connaître de combien de millièmes est la fraction, et qu'on veut l'avoir en pieds, pouces, etc. sous-espèce de la toise, il faut sauter ce premier ordre de fractions, et passer tout de suite, après le nombre entier, à la colonne qui donne la réduction de cette fraction décimale en divisions anciennes ; et l'on y lira que dix mètres produisent cinq toises neuf pouces quatre lignes neuf cent cinquante-neuf millièmes de ligne ; ou seulement neuf pouces cinq lignes, en supprimant la fraction qui approche beaucoup de la valeur d'une ligne. (Titre II, N.° 45.)

J'ai conservé les fractions décimales de plusieurs des dernières sous-espèces de l'ancienne mesure. Je

n'ai pas besoin de répéter qu'elles en sont toujours distinguées par le signe caractéristique, la virgule.

On sera quelquefois dans la nécessité de faire soi-même ces réductions. Cette opération est facile pour ceux qui savent la multiplication.

Elle consiste à multiplier la fraction décimale par le nombre qui exprime la quantité de parties ou sous-espèces dans laquelle était divisée la mesure ancienne dont on a à réduire cette fraction décimale.

Si c'est celle d'une toise, cette mesure étant divisée en six pieds, il faut multiplier la fraction par le nombre 6. Si cette fraction exprime des parties décimales d'une livre, mesure de pesanteur, ou d'une livre tournois; il faudrait, dans le premier cas, multiplier la fraction par le nombre 16, puisque la livre, mesure de pesanteur, est divisée en 16 onces; et dans le second cas, par le nombre 20, puisque la livre tournois est composée de 20 sous. Le produit de la multiplication donnera des millièmes, s'il n'y a que 3 décimales, ou des dix-millièmes s'il y en a quatre, soit de pied, soit d'once, soit de sou.

Il faut séparer par une virgule, au produit, en commençant à sa droite, la même quantité de chiffres que la fraction décimale devenue dividende en contient (le multiplicateur, qui est ou 6, ou 16, ou 20, exprimant des entiers, ne contient point de décimales. *Voy.* Titre II, N.° 52.)

Tous les chiffres qui se trouveront avant la virgule, exprimeront, soit des pieds, soit des onces, soit des sous; et tous ceux qui seront après, énonce-

ront des millièmes ou des dix-millièmes de ces sous-espèces.

On peut procéder de même sur cette dernière fraction décimale, en la multipliant, par 12 pouces, ou par 8 gros, ou par 12 deniers; et le nouveau produit dans lequel on aura séparé le même nombre de décimales, donnera de ces sous-espèces avec encore une fraction décimale que l'on peut de même multiplier par le nombre qui exprime la quantité de sous-espèces inférieures dont l'unité de ces dernières est composée.

Quelques exemples feront encore mieux sentir cette définition.

PREMIER EXEMPLE.

Un mètre vaut, toises 0,513 millièmes.
La fraction de la toise multiplié par 6 pieds.

1.er produit pieds 3,078
Les 78 millièmes, multipliés par 12 pouces.

156
078

2.e produit pouces 0,936
Les 936 milliè. de pouces, mult. par 12 lignes.

1872
936

3.e produit, 11 lig. 232 milliè. de lig. 11,232

Tous ces produits donnent la même quantité de pieds, de pouces et de lignes, que celle de la réduction

duction qui est portée dans la table ; mais le dernier de ces produits diffère dans la fraction décimale de la ligne. La raison en est, qu'à la suite des millièmes de la toise, il y avait encore des dix-millièmes, des cent-millièmes, et même des millionièmes, etc. qui auraient donné un produit plus considérable.

Si les millionièmes supprimés avaient excédé la moitié d'un millième, le nombre de ceux-ci eût été augmenté d'une unité, et le produit de la multiplication eût péché par excès, comme il pèche par défaut, dans cet exemple.

L'extrême précision n'est pas toujours nécessaire pour ces sortes de réductions, puisque la différence ne se trouve guère que dans la fraction de la plus petite sous-espèce. *Il y a dans toutes les divisions des mesures usuelles, une limite d'approximation qu'il serait inutile de dépasser.*

Cependant, comme il est des cas où l'on est forcé d'atteindre à une précision rigoureuse, ou du moins plus approchée, il est facile d'y arriver en se procurant le nombre nécessaire de décimales.

J'observerai que tous multiples ou sous-multiples décimaux d'un nombre, sont exprimés par les mêmes chiffres et dans le même ordre que ceux de ce nombre ; il n'y a de différence que dans la place qu'occupe la virgule, qui est d'autant plus reculée vers la gauche ou avancée vers la droite, que le nombre exprime une plus petite ou une plus grande valeur ; et dans la suppression de plus de décimales dans les nombres inférieurs que dans les supérieurs, si on n'en a conservé aux uns et aux autres que la

même quantité. Les nombres un, dix, cent et mille ont la même série de chiffres. Les nombres sept, soixante-dix et sept cents, sont de même exprimés par les mêmes chiffres et dans le même ordre, à la suppression près des dernières décimales dans les nombres inférieurs.

On peut donc augmenter les décimales de ces derniers, en les allant puiser dans leurs multiples décimaux, s'il s'en trouve dans les tables, et on choisit à cet effet le plus grand ; cela est indispensable quand on veut faire des opérations avec exactitude. Je vais en donner un exemple, appliqué à une seconde réduction d'une fraction décimale en divisions ordinaires d'une mesure ancienne.

On désire savoir combien 9 kilogrammes vaudraient exactement en livres, onces, gros, grains et fraction de grain, poids de marc.

DEUXIÈME EXEMPLE.

En cherchant à la table XX, on trouvera que 9 kilogrammes valent en livres, poids de marc, 18,386 millièmes de livre ; mais comme il n'y a pas assez de décimales pour arriver à la précision exacte, on peut les aller puiser dans son plus grand multiple décimal, qui est 900; et avec son secours, on aura pour 9 kilogrammes, livres 18,38589 cent-millièmes.

En opérant sur ce nombre fractionnaire plus étendu, on arriverait à une précision plus grande; mais comme le résultat ne serait point encore rigoureusement exact, il est un autre moyen avec lequel on peut y parvenir: il faût multiplier par 9 la valeur d'un kilogramme

en livres. On trouvera dans la même table, qu'un kilogramme vaut en livres 2,043, nombre auquel on peut ajouter de même les décimales supprimées, et que l'on trouve dans son plus grand multiple contenu dans la table, qui est dix mille, et par ce moyen on aura,

Pour un kilogramme,	livres	2,0428765
multiplié par kilogrammes		9
Produit de 9 kilogrammes en livres		18,3858885
la fraction de la livre, multipliée par		16 onces.
		2315331o
		3858885
1.er produit de la réduction,	onces	6,1742160
la fraction des onces, multipliée par		8 gros.
2.e produit,	gros	1,393728
la fraction des gros, multipliée par		72 grains.
		787456
3.e produit de la réduction,		27,56096
28 grains 35 centièmes		28,348416

Il résulte de cette opération, rigoureusement faite, que 9 kilogrammes valent 18 livres 6 onces 1 gros 28 grains et 35 centièmes de grain, nombre égal à celui porté dans la colonne des réductions de la table XX.

Je me suis un peu étendu sur cette méthode, parce que, pour peu que l'on ait besoin de faire des con-

versions et des réductions des nouvelles mesures en anciennes, on sera souvent dans le cas d'en faire l'application, malgré l'étendue de mes tables.

1.° Les mesures de quelques communes ont la même longueur, superficie ou capacité, que celles d'une autre commune; mais elles ne sont pas divisées de même, et mes tables ne contiennent qu'une seule réduction.

2.° La réduction des décimales des mesures de quelques communes n'a pas été faite en divisions ordinaires, parce qu'elles ne les ont pas fait connaître.

3.° On sera souvent dans le cas d'avoir la valeur, en anciennes mesures, des divisions et subdivisions de l'unité des nouvelles; divisions et subdivisions qui ne sont point comprises dans la seconde partie de mon Ouvrage; comme la valeur d'un are, d'un centiare, d'un décagramme, d'un gramme, etc.

Ces conversions, qui seront faciles à faire avec le secours des tables, et d'après les procédés que j'enseignerai, produiront toujours des fractions décimales, qu'il faudra réduire en divisions ordinaires.

CHAPITRE III.

Prix comparatifs.

Après avoir appris la nomenclature et les divisions du système métrique, avoir su connaître les rapports que les mesures anciennes et les nouvelles ont entr'elles, il est encore nécessaire d'être en état d'évaluer les prix proportionnels des objets dont les unes et les autres expriment les quantités comparées.

Les mêmes tables qui ont servi à la conversion de ces mesures, serviront aussi à donner les prix comparatifs de ces objets.

Les prix proportionnels de deux mesures de la même espèce, sont toujours en raison des dimensions ou pesanteurs relatives de ces deux mesures.

Si l'une d'elles est le double, le triple, le quadruple ou le quintuple de l'autre, le prix comparatif de celle-ci doit nécessairement être la moitié, le tiers, le quart ou le cinquième du prix de la première.

On peut donc trouver dans les tables le prix proportionnel de l'une par le prix de l'autre, en faisant l'opération inverse de celle qui sert pour les conversions. Il ne s'agit, pour faire cette seconde opération, que de changer les titres et transposer les noms des mesures.

En prenant pour exemple la conversion des toises en mètres, il faut substituer au titre qui énonçait dans la première colonne les nombres des toises, le titre qui énoncera le prix du mètre; et à celui qui donnait dans la seconde colonne les quantités de mètres, le titre qui présentera le prix de la toise.

Pour éviter la confusion que ces deux différens titres eussent présentée, s'ils avaient été placés l'un et l'autre en tête de chaque colonne, j'ai mis au pied de la première, celui de ces titres qui indique le prix de la mesure qui sert de point de comparaison; et au pied de la seconde, le titre qui indique le prix comparatif de l'autre mesure. Chacun de ces seconds

titres est donc supposé placé au-dessus de la colonne sous laquelle il se trouve. (*a*).

Si la longueur de la toise était exactement deux fois celle du mètre, en supposant le prix de la première à un franc, celui du second, qui n'exprimerait que sa moitié, ne serait que d'un demi-franc, qui est cinquante centimes; et si le prix d'un mètre était d'un franc, le prix comparatif de la toise serait de deux francs, puisqu'elle serait le double de la longueur du mètre.

J'ai dit qu'aucune mesure, prise au hasard, n'était presque jamais en rapport exact de nombres, soit entiers, soit fractionnaires simples, avec une autre mesure. Elles ne peuvent l'être qu'en nombres fractionnaires composés. (*b*)

(*a*) Le défaut d'espace dans quelques tables très-chargées de chiffres, n'a pas permis d'y placer ces seconds titres au-dessous des sous-espèces analogues de chaque mesure; mais l'on jugera facilement par induction, que le prix, par exemple, *du décimètre cube* (table IX) doit être placé sous la colonne qui porte en tête le titre pieds cubes, et le prix *du pied cube*, sous la colonne intitulée décimètres cubes; et ainsi des autres sous-espèces correspondantes.

(*b*) Je me plais à rappeler cette proposition, parce qu'elle est vraie dans toute son étendue : elle a cependant paru paradoxale; il a semblé que les mesures n'étant que l'ouvrage des hommes, elles ne pouvaient avoir aucune similitude avec les œuvres de l'Être infini qui s'est plu à répandre une diversité si étonnante et si merveilleuse sur les siennes. La diversité non moins frappante qui se rencontre dans les rapports de toutes les mesures avec une d'elles, dans laquelle, comme je l'ai dit, aucune de ces premières *n'aurait pris ses élémens;* cette diversité, dis-je, rentre dans la classe de ces merveilles de l'Être qui peut tout.

Peut-être faudrait-il autant de combinaisons pour rencontrer une mesure exactement égale à une autre mesure, ou qui soit une

Si ces nombres fractionnaires sont d'une espèce différente, il faut nécessairement les ramener l'un et l'autre à un dénominateur commun, pour pouvoir les comparer. Si la réduction des fractions de nos anciennes mesures se fait en fractions décimales, elles ont le même dénominateur que celles des nouvelles mesures, et leur rapport en devient facile à saisir.

Voilà l'avantage que nous avons acquis d'avoir toutes

---

de ses parties aliquotes, qu'il en faudrait pour rencontrer une pierre exactement de la même forme, de la même dimension, ou de la même pesanteur d'une autre pierre.

Si l'on prenait la peine de faire la conversion en mesures métriques, de toutes les mesures de toutes les villes principales des peuples anciens et modernes, que contient la *Métrologie* de *Paucton*, recueil le plus étendu qu'il y ait dans ce genre; on se convaincrait de cette vérité, on verrait que le rapport d'aucune d'elles ne serait exprimé par un nombre entier, pas même par un nombre fractionnaire simple.

Quelquefois il se rencontre dans la conversion ou la réduction d'une mesure en une autre, une série de zéros qui semblerait faire croire que la fraction est simple; mais ils n'en sont pas moins suivis d'une autre série de chiffres significatifs, que l'on a supprimés à cause de leur peu de valeur. La conversion d'un kilogramme en livres, onces, gros, grains et décimales de grain, poids de marc, en présente un exemple; pour cela, il faut donner à la fraction décimale de la livre 9, plus de décimales que je n'en ai pu porter dans la table XX.

Un kilogramme vaut, livres poids de marc, 2,042876519; faisant la réduction de la fraction décimale en sous-espèces de la livre, de la manière que je l'ai enseigné dans l'article précédent, il résulte qu'un kilogramme vaut 2 livres 0 onces 5 gros 35 grains, 1500000256, ou deux livres, cinq gros, trente-cinq grains et un billion, cinq cent millions, deux cent cinquante-six dix-billionièmes de grain. Si on ajoutait une décimale de plus à la fraction de la livre, comme il s'y en rencontre effectivement, il en résulterait une combinaison différente.

nos mesures, même la mesure monétaire, ramenées à ce rapport décimal ; voilà pourquoi j'ai commencé à réduire dans les tables de conversion, les fractions de nos anciennes mesures en fractions décimales, pour pouvoir y trouver facilement le rapport des prix.

Le rapport de la toise au mètre n'est point en réalité, comme dans ma supposition, en nombre rond d'entiers ; il n'est plus de deux à un ; il n'est pas même dans celui d'un nombre entier en un nombre fractionnaire simple, il l'est dans un nombre fractionnaire composé ; il l'est dans celui d'un et quatre-vingt-quinze centièmes, etc. à un ; c'est-à-dire qu'il faut un mètre et quatre-vingt-quinze centimètres et plus de longueur, pour égaler la longueur d'une toise. Le prix de celle-ci doit donc être d'un franc et quatre-vingt-quinze centimes, lorsque le mètre vaut un franc. Si le prix de ce dernier est de trois francs, celui de la première doit être de trois fois un franc quatre-vingt-quinze centimes, qui produisent 5 fr. 85 cent. (*a*)

En prenant l'inverse, la longueur du mètre n'étant composée que d'un peu plus de cinquante-une parties de la toise, supposée divisée en cent parties ; si le prix de cette dernière est d'un franc, celui du mètre ne sera que de cinquante-une parties d'un franc, qui sont cinquante-un centimes. Si le prix de la toise augmente, et est porté à 15 francs, celui du mètre augmentera en

(*a*) Tous les prix comparatifs sont exprimés en francs dans toutes mes tables ; mais ils peuvent l'être facilement en livres tournois. J'en présenterai la raison et les moyens dans le Chapitre suivant.

proportion,

proportion, et sera de quinze fois cinquante-un centimes, qui valent 7 fr. 70 cent.

On peut trouver de même dans les nombres entiers, le rapport proportionnel des prix de ces différentes espèces de mesures, en centimes, comme on l'a trouvé en francs.

Il n'y a qu'à réduire en nombres cent fois plus petits, les nombres sur lesquels on procède. On connaît déjà la manière de faire cette réduction (titre I, N.° 37). Il ne s'agit que de remonter la virgule de deux chiffres à sa gauche. Ainsi, le prix de la toise étant de 95 centimes, il faut aller chercher le nombre 95 à la première colonne de la table IV, comme si on opérait pour des francs : on trouvera que le prix du mètre est de 48 fr. 74 cent. ; mais comme ce n'est pas le rapport de 95 fr., mais de 95 centimes que l'on cherche, ce rapport se trouve le même, en rendant l'un et l'autre termes de la proportion cent fois plus petits : ainsi 95 fr. deviennent 0,95 cent., et 48 fr. 74 cent. deviennent 49 centimes ou 0,49, en remontant la virgule de l'un et de l'autre, de deux chiffres vers la gauche, en retranchant les deux qui deviennent superflus, pour avoir la précision suffisante des centimes, et en ajoutant une unité au dernier chiffre que l'on conserve, parce que le premier des deux que l'on supprime, excède le nombre 5. Ce seul exemple doit suffire.

Si le prix d'une mesure n'était pas exprimé dans les tables en nombre rond, on peut obtenir le prix comparatif de l'autre mesure, en faisant l'opération partiellement.

La valeur d'une toise de maçonnerie étant de 57 fr.

90 cent., on trouvera la valeur proportionnelle d'un mètre de cette même maçonnerie, en prenant, 1.° le prix de la toise à 50 fr., qui donne pour celui du mètre, 25 fr. 65 cent.; 2.° pour 7 fr., qui produit 3 fr. 59 cent.; 3.° pour 0 fr. 90 cent., dont l'équivalent pour le mètre est 0 fr. 46 cent; ce qui procure, pour le total du prix comparatif du mètre, 29 fr. 70 cent.

De même, le prix du mètre étant de 27 fr. 75 cent., le prix proportionnel de la toise est de 54 fr. 08 cent.; parce qu'à 20 fr. le mètre, la toise vaut 38 fr. 98 cent.; à 7 fr., elle vaut 13 fr. 64 cent.; et à 0 fr. 75 cent. le mètre, le prix de la toise est de 1 fr. 46 cent.

Dans les tables où les sous-espèces d'une mesure ancienne sont converties en sous-multiples d'une mesure métrique, on peut non-seulement obtenir facilement le prix comparatif de ces sous-espèces, mais encore ceux de ces dernières, avec le prix de l'unité simple de l'autre mesure.

EXEMPLE. (table III.)

A 10 fr. le centimètre, le pouce vaut 27 fr. 07 cent.; et à 10 fr. le mètre, le pouce vaut 0 fr. 27 cent.; parce que le prix de l'un et de l'autre étant le même, le prix du mètre est cent fois moindre relativement à celui du centimètre, et conséquemment le prix proportionnel du pouce doit être cent fois plus petit.

Faisant l'opération inverse : le prix de la toise étant de 200 fr., le prix comparatif d'un mètre sera

de 102 fr. 62 cent. ; celui d'un décimètre, de 10 fr. 26 cent. ; celui d'un centimètre, de 1 fr. 03 cent. ; et enfin celui d'un millimètre, de 0 fr. 10 cent.

Ces tables peuvent encore servir de Comptes-faits pour les prix comparatifs comme pour les conversions. On peut y trouver les prix de plusieurs mesures, soit anciennes, soit nouvelles, proportionnellement au prix de celle de ces mesures que l'on voudrait prendre pour objet de comparaison.

Si on avait à connaître le prix de 9 mètres, comparativement à celui de la toise, qui serait de 5 fr. (table IV) ; au lieu d'aller chercher, comme dans les exemples précédens, le prix d'un mètre à raison de 5 fr. la toise, ce qui donnerait 2 fr. 56 cent. et 5 millimes, ou 5 millièmes de franc en sus, et multiplier ce dernier nombre par 9, ce qui produirait 23 fr. 09 cent. ; il serait plus commode de multiplier le nombre des 9 mètres par le prix de la toise qui est 5 fr., ce qui donnerait au produit 45, et aller chercher à ce nombre celui qui lui correspond dans l'autre mesure, et il exprimera de même 23 fr. 09 cent. Le prix proportionnel de 9 mètres, à raison de 5 fr. la toise, est le même que celui d'un mètre, la toise étant à 45 fr.

On trouvera de même dans la table III, que le prix de 20 toises, proportionnellement au prix du mètre à 15 fr., est de 584 fr. 71 cent., en multipliant 20 par 15, qui produisent 300, et en allant chercher à ce dernier nombre celui qui correspond dans la seconde colonne.

CHAPITRE IV.

Réduction des francs en livres tournois, et des livres tournois en francs.

Le franc, cette unité principale de compte de nos nouvelles monnaies, qui dérive aussi médiatement de la grande base sur laquelle est fondé le système métrique, est *un*. Je dirai de lui comme j'ai dit du mètre : il est lui seul ; il est indépendant de toutes les unités de compte, de toutes les monnaies qui ont cours dans les autres États, et conséquemment de celle qu'il a remplacée.

Il semblerait que cette unité ferait exception à la proposition que j'ai avancée, puisqu'elle parait être dans un rapport fractionnaire simple, avec l'unité de compte de notre ancienne monnaie, la livre tournois ; puisque quatre-vingt-une parties de la seconde, ne sont reçues dans les comptes que pour quatre-vingts parties de la première.

Cependant elle n'est pas exactement dans ce rapport ; mais le calcul politique, ainsi que le calcul moral, ne sont pas et ne doivent pas toujours être scrupuleusement astreints à la rigidité du calcul mathématique. Il faut quelquefois savoir négliger des objets minimes, pour éviter des complications dans les comptes, comme des embarras dans les affaires.

C'est par cette raison que l'on a rejeté sagement la très petite différence qui se trouvait en deçà ou en delà de ce rapport fractionnaire simple entre ces deux unités de compte de l'ancienne et de la nouvelle monnaie ; ainsi quatre-vingts francs valent en

calcul de finance 81 liv.; ou un franc vaut 1 liv. et 3 deniers; ou cent francs valent 101 $^{1}/_{4}$ liv. tournois. (*a*)

La loi veut que toutes les transactions publiques soient actuellement stipulées en francs. Tous les payemens qui se font au Gouvernement, ou qu'il fait; toutes

---

(*a*) Le rapport de la *livre tournois* au *franc* est exprimé par la fraction ordinaire $\frac{80}{81}$, et celui du franc à la livre tournois l'est par la fraction $\frac{81}{80}$. En les réduisant l'un et l'autre en fractions décimales, comme je l'ai enseigné à la fin du titre I, la première sera périodique, et par conséquent irréductible; la seconde sera réductible. On verra que la valeur de la livre tournois en francs, est 0,98765432o987 etc.; la période des neuf premiers chiffres décimaux revenant continuellement.

La valeur du franc en livres tournois est exactement 1 liv. 0125.

Pour connaître tout de suite par le calcul, et sans le secours des tables, combien il faudrait de livres tournois pour payer une somme que l'on devrait en francs, on peut procéder comme dans cet exemple.

	fr. cent.
1.° poser la somme à payer en francs	9876, 54
2.° ajouter la centième partie de cette somme, que l'on obtient en remontant la virgule de deux chiffres.	98, 7654
3.° ajouter encore le quart de cette dernière. . .	24, 69135
Somme équivalente en livres et fractions décimales de la livre tournois	9999, 99675
La fraction décimale de la livre, multipliée par sous	20
Premier produit en sous	19, 93500
La fraction des sous multipliée par deniers . . .	12
	1870
	935
Deuxième produit en deniers	11,220

Somme équivalente en livres, sous et deniers, 9999 l. 19 s. 11 d.

les affaires qui se traitent avec lui, ou avec les maisons de change ou de banque, sur-tout de Paris, sont de même exprimées en francs.

S'il y avait en circulation assez de pièces de cette nouvelle monnaie, pour suffire aux échanges journaliers, elle présente tant de simplicité pour la numération, que chacun s'empresserait de faire ses comptes avec son unité d'expression; mais il existe encore plus d'ancienne monnaie que de celle-ci.

Il en résulte un embarras pour faire les comptes de l'une avec l'autre. Pour applanir cette difficulté, et éviter les calculs, je donne une table de réduction des livres, sous et deniers en francs, et des francs et centimes, en livres, sous et deniers. (table XCVI.)

Cette dernière réduction est nécessaire pour ce moment, où la quantité d'ancienne monnaie est encore supérieure à celle de la nouvelle, du moins dans les départemens éloignés de la capitale, où la plus grande partie des payemens s'effectue encore presqu'en entier avec elle.

Quand la quantité de la nouvelle excédera l'autre, et que le Gouvernement déclarera que ce qu'il en restera de l'ancienne ne sera plus réputé que comme marchandise, alors tous les comptes des échanges journaliers se feront en francs.

Mais il restera à acquitter, et pour long-temps encore, des engagemens contractés en livres tournois avant la loi sur les nouvelles monnaies, et qui seront nécessairement maintenus sous leurs anciennes dénominations et valeurs. La table de réduction des

livres tournois en francs, sera alors très-nécessaire pour faire ses comptes ; parce que le rapport de celles-là à ceux-ci est moins facile à saisir, pour ceux qui n'ont pas l'habitude du calcul, que le rapport de ces derniers aux premières.

Tous les prix comparatifs de mes tables sont faits en francs et centimes ; mais ils n'en sont pas moins applicables aux livres tournois, comme à toute autre monnaie.

Il suffit d'établir le prix de la mesure qui sert de comparaison en livres, et la proportion sera la même en cette monnaie, pour le prix de la mesure comparée. Il est vrai qu'au lieu d'avoir la fraction de la livre en sous et deniers, on ne l'aura qu'en dixièmes et centièmes de livre.

La méthode que j'ai présentée dans le chapitre deuxième de cette partie, pour faire ces réductions, et l'exemple que je viens d'en donner dans la dernière note, me paraissent suffisans. Je ne m'étendrai pas davantage sur cette méthode ; mais j'en présenterai une autre encore plus simple, et qui dispensera des calculs.

La livre tournois est divisée en vingt parties qui sont des sous. Elle peut l'être de même, mais d'une manière fictive, comme le franc l'est en réalité, en dix parties égales, qui sont des dixièmes.

Chaque dixième est composé de deux vingtièmes ou de deux sous ; il suffit donc de doubler les dixièmes pour obtenir des sous.

S'il y avait des centièmes dans la fraction, cinq centièmes étant la moitié d'un dixième, valent par conséquent un sou. Chaque centième qui se trouvera

en sus de ces cinq qu'on aura prélevés, sera un cinquième de sou, ou un peu moins d'un liard, qu'il est facile d'évaluer, au moins d'une manière approximative.

Si on avait 98 centièmes de livre, à réduire en sous, il faudrait doubler le neuf qui exprime les dixièmes, et il donnerait 18 s.; retrancher cinq centièmes, qui vaudraient un sou; et les trois centièmes restans seraient un peu plus de six deniers: ainsi o liv. 98 centièmes de livre, valent 19 s. 6 d.

Pour réduire des sous en fractions décimales de livre tournois, il faut faire l'opération inverse. Puisqu'il faut deux vingtièmes pour faire un dixième, il ne s'agit donc que de prendre la moitié des sous, pour faire des dixièmes de livre. Si les sous sont en nombre impair, après en avoir pris la moitié, il restera un vingtième, qui ne vaudra que la moitié d'un dixième, ou cinq centièmes de livre.

La méthode de ne donner les prix comparatifs que dans la même espèce de monnaie, soit de francs, soit de livres tournois, est infiniment préférable à celle que quelques auteurs ont adoptée, qui est de présenter les prix des nouvelles mesures en francs, proportionnellement aux prix des mesures anciennes en livres tournois, et *vice versâ*.

Ce dernier mode est plus compliqué que celui qui se présente naturellement dans les tables de conversion; car il est plus simple et plus nécessaire de comparer le prix de l'une au prix de l'autre, dans la même monnaie avec laquelle on fait ses marchés et on effectue ses payemens.

TITRE

TITRE III.

Explication des Tables.

Toutes les bases de mes opérations ne sont établies que sur des pièces officielles. 1.° Le procès-verbal, déposé au secrétariat de la Préfecture, imprimé à Paris, et publié par ordre du Ministre de l'intérieur, qui a été rédigé par la commission nommée pour présenter les évaluations des anciennes mesures de ce département avec les nouvelles, et qui a servi de principal fondement à toutes mes opérations. (*a*)

(*a*) Ce procès-verbal a été fait en l'an VI, sur la fixation provisoire de la longueur du mètre, qui était de 3 pieds 11 lignes 442 millièmes de ligne. La savante vérification qui se faisait alors de l'étendue du quart du méridien, a depuis rectifié la légère erreur qui existait, d'après les précédentes, expériences, dans la donnée de cette étendue; et la longueur du mètre s'étant trouvée exactement de 3 pieds 11 lignes 296 millièmes, il en est résulté que les évaluations des anciennes mesures en nouvelles, étaient affectées, dans le procès-verbal, d'une erreur en moins. Elle était, pour les mesures de longueur, de $\frac{1}{3036}$; pour celles de superficie, de $\frac{1}{1518}$; pour celles de solidité et de capacité, de $\frac{1}{1012}$; et pour celles de pesanteur, de $\frac{1}{1300}$. Il a donc fallu faire des opérations de calcul pour ramener exactement les évaluations de toutes ces mesures à la fixation définitive du mètre. Elles consistaient à diviser le nombre qui exprimait la conversion des anciennes mesures en nouvelles, par la fraction qui donne la différence, et à ajouter à ce nombre le quotient de la division.

Plusieurs auteurs ne s'étant pas cru scrupuleusement astreints à faire ces opérations avec la fraction complète, les ont simplifiées, en ne divisant que par 3000, par 1500, 1000 et 1400, et ont négligé les fractions de peu de conséquence des dix-millièmes.

Peut-être me serais-je épargné, comme eux, la peine de faire

2.° Les rapports exacts de la toise de Paris et de la livre poids de marc, avec les unités des mesures métriques de longueur et de pesanteur, donnés, depuis la fixation définitive du mètre, par la commission temporaire, chargée de la confection et de la direction de toutes les parties de cet intéressant système.

3.° *Les Tables des rapports des anciennes mesures agraires de la France, avec les nouvelles, par F. Gattey, membre du bureau des poids et mesures de cette commission, publiées avec l'approbation du Ministre de l'intérieur, et envoyées par lui aux directions des contributions.*

4.° L'instruction ordonnée par le Préfet.

5.° Et enfin, les réponses des Maires aux questions que le Préfet a eu la complaisance de leur adresser, d'après mes invitations, sur les divisions des anciennes mesures de leurs communes.

Quelques divergences que j'ai rencontrées entre ces dernières et le procès-verbal, et que je n'ai pas toujours pu concilier, m'ont mis dans le cas de prendre ce dernier pour principal point de ralliement; parce que les lumières, les connaissances et l'exac-

---

des opérations plus compliquées, si j'avais été le premier à donner des tables de comparaison; mais j'ai cru devoir faire les miennes rigoureusement.

Il résulte de cette différente manière d'opérer, une différence dans les grandes quantités entre leurs données et les miennes; mais cette différence est si petite, que les Tables qui en sont affectées n'en méritent pas moins la confiance, puisqu'elle ne peut porter que sur des cent-millièmes, ou au plus sur des dix-millièmes, dont on ne tient pas compte dans le commerce.

titude que réunissaient les Commissaires chargés de cette délicate vérification, doivent me faire croire qu'ils n'ont rien négligé, et qu'ils ont pris tous les renseignemens pour la faire scrupuleusement.

Les explications générales que j'ai déjà données dans le titre précédent, pour convertir, par le moyen des Tables, toutes les espèces de mesures, soit anciennes en nouvelles, soit nouvelles en anciennes, en quelque quantité qu'elles soient; celles que j'ai développées avec un peu plus de détail, sur le mode de trouver dans ces mêmes Tables, les prix proportionnels des objets dont les unes et les autres de ces mesures expriment les quantités comparatives, à quelque nombre qu'ils se montent, pourraient me dispenser de présenter des développemens plus étendus, sur-tout pour ceux à qui le titre seul de la Table suffirait : cependant, ne voulant rien laisser à désirer à ceux qui ne les auraient pas encore suffisamment conçues, je ferai quelques applications de ce que j'ai déjà enseigné, en parcourant les différentes mesures anciennes comprises dans ces Tables.

Mesures de longueur.

Elles consistaient, dans ce département, en toises de plusieurs espèces, en cannes et en aunes, toutes différentes les unes des autres.

Toises.

Il y en avait de trois espèces : la toise royale, ou de Paris; la toise delphinale, et la toise épiscopale.

La toise de Paris est la mesure la plus célèbre en

Europe, depuis les grandes opérations du degré et de la figure de la terre. (Delalande.) (*a*)

Sa longueur a été déterminée, en vertu d'une déclaration du roi du 16 mai 1766, sur celle qui a servi à M. de la Condamine, et qui était nommée *toise du pérou*.

Elle était connue dans toute la France, et on s'en servait dans tout le département de la Drôme ; elle y avait même remplacé, comme mesure linéaire et itinéraire, les autres toises qui y étaient en usage, et qui n'y ont subsisté que comme mesures de superficie agraires. On connaît sa division. Sa longueur correspond à mètre 1,9490363101. La valeur du mètre est en toise 0,513074074.

Toise delphinale.

La toise delphinale était la mesure de l'ancienne souveraineté du Dauphiné, qui a été réunie à la France. Elle avait les mêmes divisions que la toise de Paris.

Il paraît par le procès-verbal de la commission des poids et mesures, qu'elle n'existe comme mesure linéaire que dans la commune de Taulignan.

Elle équivaut à mètres 2,046 millimètres de longueur. En déduisant de ce nombre, celui de mètre 1,949, qui est la mesure de la toise de Paris, il

(*a*) Ce savant astronome ajoute : « *Mais il serait à souhaiter* » *que les Nations policées convinssent d'une mesure universelle : la* » *longueur du pendule simple, quantité invariable et facile à* » *retrouver dans tous les temps, semble donnée par la nature pour* » *servir de mesure dans tous les pays.* » (Encyclopédie méthodique, Mathématiques, au mot *toise*.)

résulte que la première est plus grande que la dernière de 97 millimètres.

En allant chercher à la Table IV, d'abord ce que 9 centimètres donnent de pouces et de lignes, et ensuite ce que 7 millimètres produisent de lignes, on aura pour produit 3 pouces 7 lignes; conséquemment la toise delphinale contient 1 toise 3 pouces 7 lignes de Paris.

J'ai présenté cette manière de comparer l'une à l'autre, pour faire connaître que, par le moyen de ces Tables, on peut avoir facilement l'équivalent d'une mesure ancienne, dans une autre mesure ancienne de la même espèce.

EXEMPLE
de conversion et de comparaison des prix.

55 toises delphinales valent mètres 112,534 (Table XXXIII, première colonne); 75 mètres valent 36 toises 3 pieds 11 pouces 2 lignes (2.e colonne): à 75 fr. la toise, le mètre vaut 36 fr. 66 cent.; et à 55 fr. le mètre, la toise vaut 112 fr. 53 cent.

Toise épiscopale.

Cette mesure n'était en usage que dans l'ancien fief de l'évêque de Valence. Elle avait aussi la même division que la toise de Paris. (*a*)

Sa longueur n'équivaut qu'à mètre 1,849, qui valent en toise de Paris, 5 pieds 8 pouces 3 lignes 655 millièmes.

(*a*) Il paraît aussi, par le procès-verbal, qu'elle existe encore comme mesure de longueur, dans la seule commune de Taulignan.

EXEMPLE

de conversion et de comparaison.

15 toises épiscopales valent mètres 27,737 (Table XXXIV, 1.ère colonne) ; 9 mètres valent 4 toises 5 pieds 2 pouces 5 lignes (2.e colonne) : à 15 fr. la toise, le mètre vaut 8 fr. 11 cent. ; et à 9 fr. le mètre, le prix proportionnel de la toise épiscopale est de 16 fr. 64 cent.

Aunes.

Les Tables I et II donnent la conversion de l'aune de Paris en mètre, et du mètre en aune de Paris. Elle était en usage dans plusieurs communes circonvoisines de celle de Valence. Celle de ce chef-lieu paraît, d'après le procès-verbal de la commission, être un peu moins grande qu'elle ; mais la différence est si petite, puisqu'elle n'est que d'un millimètre, qui ne vaut pas une demi-ligne et un douzième d'aune sur cent aunes, que je n'ai pas cru devoir en faire deux Tables. J'ai donc donné à la ville de Valence l'aune de Paris. Si cependant on voulait porter le scrupule sur cette mesure, en voici le rapport exact.

Un aune de Valence vaut, mètre	1,187391
Un mètre vaut, aune de Valence	0,8421826

Il est à présumer que l'étalon de cette aune était, dans le principe, le même que l'étalon de l'aune de Paris ; et que ce n'est que par l'effet de l'altération que le premier a éprouvée, que cette différence existe.

Les Tables, depuis la XXV.e jusqu'à la XXXII.e

inclusivement, donnent la conversion de toutes les aunes qui étaient en usage dans le département.

EXEMPLE.

35 aunes de Paris valent, mètres	41 , 596
20 mètres valent, aunes de Paris	16 , 27 $^{27}/_{32}$ d'aune.
à 35 fr. l'aune, le mètre vaut	29 fr. 45 cent.
à 20 fr. le mètre, l'aune vaut	23 fr. 77 cent.

Cannes.

Dans la partie méridionale du département, qui était, de même que sa partie septentrionale, une portion de l'ancienne souveraineté du Dauphiné, on se servait de cannes pour mesures linéaires. Elles tenaient communément lieu de toises et d'aunes.

Ce n'est point ici la place de recherches historiques sur les causes qui ont procuré cette différence de mesures d'un même genre, et dans un petit Etat régi par le même Souverain.

La ligne de démarcation de cette mesure était, dans ce département, à-peu-près celle de l'ancienne élection de Montélimar avec celle de Valence.

« *Cette espèce de mesure se divise en* 8 *pans. La* » *division du pan est arbitraire. Dans des endroits* » *elle se fait en* 8 *pouces; dans d'autres en* 10 *et* » *en* 12. *Elle tient communément lieu de la toise* » *et de l'aune.* » (Note du procès-verbal de la Commission des poids et mesures.)

Ceux qui se servaient de cannes, avaient un peu plus de bon sens que nous, puisqu'ils n'employaient qu'un seul instrument pour toutes leurs mesures de longueur.

La réduction des millièmes de toutes ces cannes n'a été faite qu'en pans et en centièmes de pan. Il est facile de réduire cette fraction de pan, en demi et en quarts, et même en pouces. Il suffit, dans ce dernier cas, de multiplier ces centièmes par le nombre de pouces dans lequel était divisé le pan, et de séparer au produit, par la virgule, les deux derniers chiffres qui deviendront des centièmes de pouce; et ceux à la gauche de la virgule exprimeront des pouces. (II.e Partie, Titre II, Chap. II.)

EXEMPLE.

45 cannes de Pierrelatte (Table XXXI) valent 88 mètres 927 millimètres; 85 mètres valent 43 cannes 0 pan 10 centièmes de pan : à 85 fr. la canne, le mètre vaut 43 fr., 01 cent.; à 45 fr. le mètre, la canne vaut 88 fr. 93 cent.

Mesures de superficie.

Elles sont divisées en mesures de superficie proprement dites, et en mesures agraires.

Les superficies se mesuraient anciennement par le nombre de toises carrées qu'elles contenaient. Les fractions de la toise carrée se comptaient de deux manières : par pieds carrés, par pouces et lignes carrés. On sait que la toise carrée contenait 36 pieds carrés, qu'un pied carré était composé de 144 pouces carrés, et un pouce carré de 144 lignes carrées.

Ces divisions et subdivisions étant trop compliquées pour le calcul, les géomètres, les entrepreneurs se servaient d'une autre division beaucoup plus simple, et

et qui est la même que celle de la toise mesure de longueur.

Ils divisèrent la toise carrée en toise-pied, en toise-pouce, toise-ligne, et toise-point.

La toise-pied était le sixième de la toise carrée ; c'était un parallélogramme ou une surface qui avait une toise de longueur et un pied de largeur ; elle était par conséquent le sixième de la toise. La toise-pouce était une autre surface qui avait la même longueur d'une toise, et n'avait qu'un pouce de largeur ; elle était le douxième de la toise-pied. La toise-ligne et la toise-point n'avaient, la première qu'une ligne, et la seconde qu'un douzième de ligne de largeur, sur une toise de longueur.

Les Tables V et VI donnent la conversion des toises carrées, pieds carrés, etc. de Paris, en mètres, décimètres, etc. carrés, et de ces derniers en toises, pieds et pouces carrés.

Les Tables XXXV et XXXVI donnent celle des toises carrées delphinale et épiscopale.

La Table XXXVII donne, dans la première colonne, celle des toises-point, jusqu'aux toises-pied, en mètres, décimètres, centimètres et millimètres carrés ; et dans la seconde colonne, celle des mètres carrés en toises carrées, toises-pied, toises-pouce, etc. mesure de Paris.

EXEMPLE

De conversion et de comparaison.

9 toises carrées de Paris, valent 34 mètres carrés 18 décimètres et 87 centimètres carrés ; 5 mètres

carrés valent 1 toise carrée, 11 pieds, 55 pouces et 45 lignes carrées : à 5 fr. la toise carrée, le mètre carré vaut 1 fr. 32 cent. ; à 9 fr. le mètre carré, la toise carrée vaut 34 fr. 19 cent.

4 toises-pied valent 2 mètres 53 décimètres 24 centimètres 95 millimètres carrés ; 6 mètres carrés valent une toise-toise ou une toise carrée, 3 toises-pied, 5 toises-pouce, 8 toises-ligne et 8 toise-point : à 4 fr. le mètre carré, la toise-pied vaut 2 fr 53 cent., et la toise-pouce vaut 0 fr. 21 cent.

Les divisions en toises-pied, toises-pouce, etc. n'étant point dans le rapport décimal, on ne peut trouver dans la seconde colonne de cette Table les prix comparatifs ; mais avec le secours de la Table VI, on peut y parvenir. En supposant la toise-pied à 5 fr., il faut aller chercher le prix proportionnel du mètre, celui de la toise étant à 5 fr. : il serait de 1 fr. 32 cent. ; et comme la toise-pied est le sixième de la toise carrée, il faudrait prendre le sixième de cette somme, qui serait 0 fr. 22 cent.

Mesures agraires.

Les mesures agraires étaient divisées, dans ce département, en sétérées, salmées et arpens. La première dénomination existait dans sa partie septentrionale, et les dernières dans sa partie méridionale.

Sétérées.

Les surfaces de toutes les espèces de sétérées variaient considérablement ; elles étaient composées de différentes quantités de toises carrées des trois espèces

de toises dont j'ai parlé. Cette confusion régnait, non-seulement d'une commune à une autre, mais encore dans la même commune : quelques-unes avaient plusieurs espèces de sétérées de différentes grandeurs, suivant la nature ou les qualités de leurs terres.

Toutes les conversions des sétérées en hectares et réciproquement, sont comprises dans les Tables VII et VIII, et depuis la Table XXXVIII jusqu'à la Table LI inclusivement.

Les réductions des millièmes de séterée y sont faites en civayers et centièmes.

EXEMPLE. (Tables VII et VIII.)

400 sétérées de 750 toises épiscopales, valent 102 hectares 57 ares et 61 centiares ; 200 hectares valent 779 sétérées et 21 civayers 81 centièmes de civayer : à 400 fr. l'hectare, la sétérée vaut 102 fr 58 cent. ; à 200 fr. la sétérée, l'hectare vaut 779 fr. 91 cent.

Salmées et Arpens.

La partie méridionale du département, qui se servait de cannes pour ses mesures de longueur, avait appliqué la dénomination de salmée à ses mesures agraires. La commune de Nyons avait donné celle d'arpent aux siennes.

La superficie de ces mesures se composait d'un certain nombre de cannes carrées qui étaient en usage dans chaque commune, ou de toises carrées, tant royales que delphinales.

La division des salmées était aussi généralement en huit éminées ; mais celle des éminées variait,

comme celle des pans, même dans plusieurs communes qui avaient les mêmes salmées. Les éminées étaient divisées en civayers ou en cosses. Les titres des Tables en indiquent les quantités.

Les Tables depuis la LIIe jusqu'à la LVIIIe inclusivement, donnent la conversion des salmées et des arpens.

EXEMPLE. (Table LVII.)

90 salmées de St-Paul-trois-Châteaux, valent 88 hectares 6688 centiares; 85 hectares valent 86 salmées, 2 éminées, 3 civayers et 34 centièmes de civayer: à 85 fr. la salmée, l'hectare vaut 86 fr. 28 cent.; à 90 fr. l'hectare, la salmée vaut 88 fr. 67 cent.

Mesures de solidité.

Elles sont divisées, dans ces Tables, en mesures de solidité proprement dites, pour servir au cubage des corps, des matériaux, des terres, etc.; et en mesures de solidité pour les bois de chauffage, connues dans ce département sous les noms anciens de *toise* et de *pas*.

L'unité principale de la première espèce était la toise cube; elle était divisée en 216 pieds cubes, le pied cube l'était en 1728 pouces cubes, et le pouce cube en autant de lignes cubes. Les Tables IX et X en donnent la conversion.

Ces divisions et subdivisions présentant encore plus de difficultés pour le calcul, que celles de la toise carrée, on avait divisé, comme elle, la toise cube en toises-toises-pied, en toises-toises-pouce, etc.

En divisant une toise cube en tranches d'une toise de longueur et autant de largeur, et soit d'un pied, soit d'un pouce, soit d'une ligne de profondeur ou d'épaisseur, on en a fait, comme pour la toise carrée, des divisions beaucoup plus simples. La toise-toise-pied est le sixième de la toise cube ; la toise-toise-pouce, le douzième de la toise-toise-pied ; et la toise-toise-ligne est aussi le douzième de la toise-toise-pouce.

La Table LIX donne la conversion des toises-toises-pied, etc. en mètres cubes, et de ceux-ci en toises cubes et toises-toises-pied, etc.

EXEMPLE.

De conversion et de comparaison.

7 toises-toises-pouce valent 719 décimètres et 822 centimètres cubes ; 9 mètres cubes valent 1 toise cube, 1 toise-toise-pied, 3 toises-toises-pouce, 6 toises-toises-ligne et 3 toises-toises-point : à 5 fr. le mètre cube, la toise-toise-pied vaut 6 fr. 17 cent. Les fractions décimales de la toise cube ne se trouvant point dans cette seconde colonne, il faut recourir à la Table X, pour y trouver les prix proportionnels du mètre cube à la toise cube.

Pas ou Toises.

Le stère est l'unité des mesures de solidité pour les bois de chauffage ; c'est un mètre cube. Les conversions en stères des *pas* et des *toises*, mesures anciennes de quelques communes pour les bois de chauffage, et des stères en toises et pas, occupent les Tables LX et LXI. Je n'ai pas étendu

l'échelle de ces conversions au-delà du nombre 10; mais elle peut servir tout aussi bien que les autres pour faire toutes sortes de conversions, à quelque nombre qu'elles se portent.

EXEMPLE.

On désire savoir combien 333 pas de Romans produiraient de stères. (*Voyez* la Table LXI.)

pas.		stères.
300	valent	493, 387
30		49, 339
3		4, 934
333	valent	547, 660

On voit, par cet exemple, que le produit du nombre 3 suffit pour les trois opérations; il n'y a de différence que dans la place de la virgule, qui est descendue d'un chiffre à la droite, lorsqu'il a fallu multiplier le produit par dix, puisque le nombre de 30 pas est dix fois plus grand que le nombre 3; et qu'elle est descendue de deux chiffres pour 300 pas, parce que le nombre est cent fois plus grand que celui de trois pas. (*Voyez* page 81, N.° 37.) Toutes les dernières décimales conservées ont aussi été augmentées d'une unité, parce que les premières de celles qui ont été supprimées, étaient plus fortes que le nombre 5. Les décimales du produit expriment 660 décimètres cubes. Le décimètre cube est la millième partie du stère ou du mètre cube. 50 stères valent 30 pas de Romans, et 4 dixièmes de pas : à 50 fr.

le pas, le stère vaut 30 fr. 40 cent.; et à 7 fr. le stère, le pas vaut 11 fr. 51 cent. Si le stère valait 70 fr., le pas vaudrait 115 fr. 12 cent.

Mesures de capacité pour les matières sèches.

Les mesures de capacité pour les grains portaient, dans la partie septentrionale du département, le nom de *setier*, et dans la partie méridionale celui de *salmée* ou d'*éminée*.

Le setier se divisait en 2 émines, l'émine en 2 quartes, et la quarte en 4, ou en 5, ou en 6 civayers ou picotins.

La salmée était composée, le plus ordinairement, de 8 émines, quelquefois de 6, et l'émine l'était de 10, ou de 16, ou de 20 civayers ou cosses : le titre des Tables en donne les quantités.

Les Tables XI et XII donnent les conversions du setier de Valence en hectolitre, et de l'hectolitre en setiers. Les Tables, depuis la LXIIe jusqu'à la LXXVe inclusivement, donnent les conversions des autres setiers en usage dans le département; et celles des salmées, mesure de capacité, occupent les Tables LXXVI et suivantes, jusques et compris la LXXXIe

Les exemples que j'ai donnés de la conversion et des prix comparatifs des autres mesures, me dispenseraient d'en présenter pour celles-ci; cependant j'ai annoncé que je donnerais quelques Tables de ces prix comparatifs, pour ne rien laisser à désirer sur ce genre de comparaison.

La Table XIII contient ceux de l'hectolitre et du

double décalitre, proportionnellement au prix du setier de Valence, depuis 5 centimes jusqu'à 37 fr.

La Table XIV renferme ceux de ce même setier, comparativement aux prix du double décalitre et de l'hectolitre proportionnels entr'eux.

J'aurais pu me dispenser de mettre ces Tables de comparaison des prix, puisqu'on les aurait trouvés tout aussi facilement dans les Tables de conversion des mesures; mais j'ai cru devoir céder aux invitations qui m'ont été faites de présenter cette facilité de plus.

J'observerai que la mesure de compte des mesures de capacité métriques pour les grains, sera l'hectolitre, comme on avait dans ce département pour mesures de compte anciennes, le setier et la salmée; et que les mesures de mesurage du nouveau système, seront le double décalitre, le décalitre et son demi, le litre et son double (*a*), comme nous avions pour mesures de mesurage, l'émine, la quarte, le civayer ou la cosse, etc.

Ce sera sur la mesure de compte, l'hectolitre, que s'établiront les mercuriales ou le prix des grains dans chaque commune principale, et que s'en feront les achats en gros.

Mesures de capacité pour la houille ou charbon de terre, la chaux et le sel.

La grande quantité de Tables qu'a exigées la mul-

(*a*) Toutes les unités des mesures métriques pour le mesurage des matières sèches et des liquides, auront leur double et leur demi. Les dimensions intérieures de ces mesures sont mises au bas du Tableau général du système métrique.

tiplicité

tiplicité si considérable des différentes mesures qui existaient dans ce département, ma forcé de restreindre mon travail aux mesures les plus importantes et les plus usuelles.

Si je n'ai point donné de tables de conversion de celles qui sont réunies sous ce titre, j'en présenterai au moins les bases, sur lesquelles on pourra faire facilement soi-même toutes ses opérations, et même des tables plus ou moins étendues.

La Commission des poids et mesures ne donne, dans son *Tableau supplémentaire des mesures de capacité pour les substances minérales*, du 6 prairial an 7, que les mesures des trois communes ci-après dénommées.

Mesures de capacité pour la houille ou charbon de terre.

Une benne	une benne vaut, DÉCALITRES	un décalitre vaut, BENNES
de Valence,	7,79369	0,128308
de Montélimart,	6,25117	0,15997
de Romans,	4,535477	0,220484

Mesures pour la chaux.

Un muid	un muid vaut, HECTOLITRES	un hectolitre vaut, MUIDS
de Valence,	1,6578365	0,603196
de Montélimart,	2,6582242	0,376019
de Romans,	1,8280045	0,547044

Mesures pour le sel.

Un minot	un minot vaut, DÉCALITRES	un décalitre vaut, MINOTS
de Montélimar,	2,5805474	0,389840
de Romans,	4,200146	0,238087

A Valence, le sel se vendait au poids.

Charbon de bois.

Se vend aussi par-tout au poids, ou à la charge de mulet, âne, etc.

On concevra facilement que, pour avoir la conversion en hectolitres de 57 muids de chaux de Valence, il faut multiplier celle d'un muid en hectolitres par le nombre 57, et le produit qui est 94,49668, dans lequel on aura séparé autant de décimales qu'il y en avait dans le multiplicande, donnera la conversion en hectolitres de ces 57 muids de chaux.

Pour avoir le prix de l'hectolitre comparativement à celui du muid, il faut multiplier le produit de la conversion de l'hectolitre en muid, par le prix de la chaux.

Le supposant de 3 liv. 11 s., ou 3 liv. 55 centièmes, ce qui est la même chose, et multipliant 0,603 (produit de la conversion d'un hectolitre en muid,) par 3 liv. 55 cent., on aura au produit (dans lequel on aura séparé cinq décimales, parce que le multiplicande en a trois et le multiplicateur deux,) 2 liv. 14 cent., prix comparatif de l'hectolitre.

Il faut faire les opérations inverses, pour avoir la conversion de plusieurs hectolitres en muids, et le prix de ce dernier comparativement à celui du premier.

Les marchandises comprises dans cet article étant d'ordinaire d'un prix peu considérable relativement à leur volume, et ni l'acheteur ni le vendeur ne pouvant avoir intérêt d'arriver à une précision parfaite, tant pour les conversions que pour les prix; il est inutile d'opérer sur beaucoup de décimales, deux ou trois suffisent.

Mesures de capacité pour les liquides.

Les mesures pour les liquides étaient, dans ce département, le muid, le baral, la charge, le pot et les divisions et subdivisions du pot.

Les premiers étaient des mesures de compte; il n'y avait de mesures réelles de mesurage, que celles du pot et de quelque quantité ronde du pot, et des divisions et subdivisions de cette unité principale. Le nombre de pots pour composer le baral ou la charge, variait de commune à commune.

C'est ce qui a déterminé la Commission à ne prendre pour unités de comparaison, que le pot avec le litre.

Les divisions de ces mesures, pour la ville de Valence, étaient le muid qui contenait 12 barals; le baral était composé de 27 pots et pinte; le pot l'était de deux pintes, et la pinte de deux chopines ou feuillettes : ainsi le muid contenait 330 pots.

La Table XV donne la conversion des pots de Valence en barals et muids, en litres et en hectolitres.

La Table XVI donne celle des décilitres en feuillettes, des litres en pots, et des hectolitres en muids, barals, pots et centièmes de pot.

L'unité étant ici très-petite, il n'est pas besoin de tables de réduction pour les fractions du pot; elles sont aisées à saisir. On sait que 25, 50 et 75 centièmes de pot, sont, ou le quart, ou la demi, ou les trois quarts de cette unité.

Il serait facile de trouver aussi dans ces Tables les prix comparatifs du pot et du litre; mais, pour plus de commodité, j'ai présenté dans la Table XVII les prix proportionnels du baral, du muid, mesures anciennes de Valence, du litre du décalitre et de l'hectolitre, comparativement aux prix du pot de cette ville, depuis 5 centimes jusqu'à 5 fr.; et dans la Table XVIII, les prix proportionnels entr'eux, du litre, de l'hectolitre, du pot, du baral et du muid, comparativement à ceux du litre, aussi depuis 5 cent. jusqu'à 5 fr. On y voit que le prix du pot étant de 60 cent. ou 12 s., celui du baral est de 16 fr. 50 cent.; celui du muid de 198 fr.; celui du litre de 39 cent.; celui du décalitre de 3 fr. 93 cent., et celui de l'hectolitre de 39 fr. 28 cent.; et sans présenter un exemple pour l'inverse, on juge que les prix des mesures contenues dans les cinq dernières colonnes, sont proportionnels à celui du litre qui occupe la première.

Les Tables LXXXII et suivantes jusqu'à la XCI inclusivement, donnent les conversions et les prix comparatifs des pots des autres communes du département.

Mesures de pesanteur.

Les poids dont on faisait usage dans le département de la Drôme, étaient aussi différens entr'eux que les autres mesures, mais ils n'y étaient pas aussi multipliés.

Plusieurs communes en avaient de deux ou trois espèces. La ville de Valence était du nombre.

Elle en avait trois : 1.° le poids de marc, qui servait à l'orfévrerie, la bijouterie, la pharmacie, et pour tout ce qui avait rapport au Gouvernement. On connaît sa division en deux marcs ou en 16 onces, celle de l'once en 8 gros, celle du gros en 3 deniers ou scrupules, et enfin celle du denier en 24 grains. Il y avait des arts et sciences qui subdivisaient encore ces derniers en centièmes de grain.

La valeur exacte ou très-approximative de la livre poids de marc en kilogrammes, est 0,4895058466; et celle du kilogramme en livres poids de marc, est 2,0428765191.

2.° Le poids de Montpellier, dit *de table*. Il servait pour le détail, et pour toutes les consommations journalières : 100 livres poids de marc, équivalaient à 118 liv. 4 onces 5 gros et demi, poids de table. Sa division était aussi en 16 onces, mais elle n'allait que jusqu'aux demi ou aux quarts d'once.

Une livre, poids de Montpellier, vaut en kilogrammes 0,413804644; et le kilogramme vaut en livres 2,416603.

3.° Le poids de Valence, dit *de ville*. Celui-ci servait pour les achats et ventes en gros, et prin-

cipalement pour les marchandises qui, sous un très-gros volume, n'avaient que peu de valeur représentative ; comme les bois de chauffage, qui se vendaient au poids ; le foin, la paille, le charbon, la laine, etc. Sa division n'allait que jusqu'à la demi-livre.

Ce dernier poids n'avait point d'étalon particulier ; celui du poids de Montpellier lui en servait. 105 liv. de ce dernier formaient un quintal ou 100 liv. d celui de Valence. Le quintal, poids de marc, équivalait à 112 liv. 66 centièmes de livre de ce poids.

Les Tables XIX et XX donnent les comparaisons des quantités et des prix de la livre poids de marc et de ses divisions, avec le kilogramme et ses sous-multiples, et *vice versâ* : les grains y sont évalués en décigrammes, les gros en grammes, les onces en décagrammes, et les livres en kilogrammes ; et réciproquement.

Les Tables XXI et XXII contiennent la conversion du poids de Montpellier et des poids métriques, les uns dans les autres, avec leurs subdivisions. Le poids de Montpellier était le plus généralement en usage dans le département.

La Table XXV présente la comparaison avec les nouveaux poids, du poids de ville de Valence.

Les conversions des poids métriques, et de ceux dont on se servait dans les autres parties du département, sont contenues depuis et y compris la Table XCII jusqu'à XCV^e^ inclusivement.

Elles présentent les moyens de trouver les prix comparatifs, que j'ai fait assez connaître pour être dispensé de me répéter.

J'ai encore donné, pour troisième exemple, deux tables de comparaison des prix de l'once et de la livre, poids de Montpellier, avec ceux du décagramme et du kilogramme, et de ceux-ci avec les premiers. (Tables XXIII et XXIV.)

Monnaies.

La Table XCVI donne la conversion de l'ancienne et de la nouvelle monnaie ; elle n'exige point d'explication.

La Table XCVII présente le tableau de toutes les monnaies qui auront exclusivement cours sous peu de temps, de leur titre, de la tolérance du titre, de leur taille au kilogramme, de leur poids et de la tolérance du poids, tels qu'ils sont réglés par la loi dont j'ai donné le texte.

Les développemens un peu étendus que j'ai présentés sur les monnaies, à la fin du Titre II de la première partie, serviront d'explication à cette Table.

Je me contenterai d'observer, que toutes nos pièces d'argent étant actuellement du poids d'un nombre exact de grammes, sauf la tolérance, elles pourront servir dans bien des cas de mesures de pesanteur, ce qui présente un agrément dans beaucoup de circonstances où il ne faudra pas une précision absolue.

Tableau du système métrique.

Ce Tableau présente l'ensemble de ce système, la division graduelle de ses parties, leur filiation, leur nomenclature systématique et vulgaire, la corrélation qu'elles ont entr'elles, et leurs rapports avec les anciennes mesures du chef-lieu du département de la Drôme.

Les noms de l'unité génératrice, le mètre, et des unités principales des autres mesures qui dérivent d'elle, y sont placés dans la même colonne. Les degrés ascendans et descendans, désignés aussi par des noms propres, qui servent de prénoms distinctifs et caractéristiques à toutes les unités principales, y sont de même placés dans des colonnes séparées, et dans leur ordre d'accroissement et de décroissement de dix en dix.

Au-dessus de chacun de ces titres principaux, est un titre secondaire, qui annonce la composition ou la formation de la mesure à laquelle ils appartiennent.

Avec leur secours, on voit d'un seul coup d'œil que le myriamètre est formé de la millième partie du quart du méridien, et le millimètre de sa dix-billionième partie; qu'un hectare l'est d'un hectomètre carré, et un centiare d'un mètre carré; qu'un stère l'est d'un mètre cube, et un décistère de cent décimètres cubes; qu'un hectolitre est composé de cent décimètres cubes, et un centilitre de dix centimètres cubes; qu'enfin un kilogramme l'est du poids d'un litre, et un milligramme d'un millimètre cube d'eau distillée à son *maximum* de densité, c'est-à-dire au degré

degré de refroidissement où ses parties sont les plus rapprochées possible, (qui est celui qui touche presque à l'état de congélation,) et pesée dans le vide, pour avoir sa pesanteur absolue et non relative.

La répétition que j'ai faite, dans une colonne verticale, de tous les titres principaux qui y sont placés sur des lignes horizontales, donne la facilité de voir tout de suite combien de fois une mesure contient celui de ses sous-multiples qu'on veut lui comparer.

Prenant pour exemple le millier, dans la division des mesures de pesanteur; il suffit de suivre la ligne horizontale, et de s'arrêter à la colonne qui porte en tête le nom, soit du kilogramme, soit du décagramme, soit du milligramme; et les chifres qui sont écrits sur cette ligne horizontale dans chacune de ces colonnes, indiqueront que le millier contient mille fois le premier, cent mille fois le second, et un billion de fois le troisième.

La figure de trois décimètres que j'ai placée en tête de ce Tableau, dont le premier est divisé en centimètres et millimètres, le second seulement en centimètres, et le troisième n'est point divisé, aidera ceux qui ne sont point encore pourvus de cette mesure, à se familiariser avec ses divisions.

J'ai mis au pied de ce Tableau, celui des dimensions que doivent avoir les instrumens de forme cylindrique, qui servent actuellement à contenir et mesurer les matières sèches et les liquides.

Les profondeurs doivent être égales aux diamètres, dans ceux de ces instrumens qui sont destinés à mesurer les matières sèches; et le double des diamètres dans ceux qui sont destinés au mesurage des liquides.

Ces dimensions sont toutes exprimées, dans ce Tableau, en millimètres.

Elles sont une preuve de plus, des soins et de la prévoyance que les fondateurs de ce beau système ont apportés dans toutes ses parties, et jusque dans ses plus petits détails. Ils ont voulu mettre chacun à même de porter avec soi les vérificateurs de l'infidélité, soit avec les pièces même de la monnaie destinée à payer les marchandises que l'on fait peser, soit avec le mètre ou quelques-unes de ses fractions, qui serviront à s'assurer si les mesures de capacité ont les dimensions légales.

Cependant, il ne faut pas perdre de vue que les arts mécaniques ne peuvent jamais arriver à une précision mathématique, et que toujours il doit y avoir quelques légères différences dans ces dimensions; mais elles se compensent par l'*étalonnement* : le poinçon en est le garant. La loi veut qu'il ne soit apposé sur les mesures, qu'après exacte vérification, et uniquement sur celles qui portent le nom du fabricant.

Les titres du tableau de comparaison des anciennes mesures du chef-lieu du département de la Drôme, avec celles du système métrique, qui est au côté du principal Tableau, qui n'en est qu'un hors-d'œuvre, et auquel tout autre pourrait être substitué, me dispenseront d'en donner des explications.

SUPPLÉMENT.

Comparaison des anciennes Mesures de Lyon, avec celles du Système métrique.

Les relations de tout genre que la proximité du département de la Drôme, avec la ville de Lyon, occasionne journellement entre les habitans de ce département, et ceux de cette cité si renommée par son commerce, son industrie, la multiplicité et la supériorité de ses fabriques, m'ont engagé à réunir à mon Ouvrage, les Tables de comparaison de ses anciennes mesures avec les nouvelles.

Il est peu de communes dans la Drôme auxquelles elles ne puissent être utiles, et présenter une facilité pour faire leurs spéculations et opérations commerciales avec cette grande ville.

Le séjour que j'ai été obligé d'y faire pour l'impression de mes Tables, m'a mis dans le cas de me procurer toutes les instructions nécessaires pour bien établir les bases de ce nouveau travail.

Le Préfet du Rhône, dont les Lyonnais ne cessent de louer la sage administration, et les étrangers l'affabilité, a eu l'honnêteté de m'offrir tous les secours dont j'aurais besoin dans ses bureaux, et de m'indiquer lui-même les sources où je pourrais puiser avec sûreté.

L'Inspecteur des poids et mesures, recommandable par l'honnêteté et la prudence avec lesquelles il remplit

ses importantes et délicates fonctions, a eu aussi la complaisance de me faire part des connaissances que son zèle et ses lumières lui ont fait acquérir sur tout ce qui concerne sa partie.

C'est de cet Inspecteur que j'ai eu communication de la copie d'un acte qui paraît être peu connu dans cette ville, et qui cependant était très-précieux pour elle, sur-tout avant l'établissement du nouveau système, puisqu'il constate les rapports de toutes ses mesures avec celles de Paris.

Cette pièce contient un procès-verbal dressé par des commissaires, en 1756, du récollement des matrices de tous les poids et mesures remis, plus d'un siècle auparavant, entre les mains de l'étalonneur, et de leur confrontation avec de semblables matrices déposées dans les archives de l'Hôtel-de-ville. Elle renferme en outre des recherches curieuses et d'intéressantes dissertations sur toutes ces mesures.

Ces recherches et cette confrontation sont marquées au coin de la sagacité et de l'attention scrupuleuse qu'exigent ces sortes d'opérations. Les discussions sur les causes des différences qui se sont rencontrées entre les unes et les autres, par l'effet de la négligence, ou des altérations que le laps du temps leur avait fait éprouver, y sont présentées avec discernement, et appuyées le plus souvent sur des pièces authentiques. Les projets de réforme et de restaurations n'y sont offerts qu'avec les ménagemens, la réflexion et la sagesse que devraient apporter tous les officiers publics dans les fonctions dont ils sont revêtus.

Je ne me permettrai pas d'analyser ni de commenter cet acte, comme je me serais complu à le faire, s'il avait intéressé directement quelque partie du département auquel j'ai consacré avec plaisir quelques-unes de mes veilles.

Je ne pourrai cependant pas m'empêcher d'en détacher quelques morceaux, ne fût-ce que pour prouver combien il est important de ne remettre ces dépôts de la garantie publique qu'en des mains fidelles et soigneuses; et pour donner matière, aux hommes éclairés, à réfléchir sur les causes physiques qui font éprouver, dans la succession des temps, des altérations sensibles et des différences marquées entre des matrices ou étalons conservés avec soin, et parfaitement égaux dans leur origine.

Les rapports des anciennes mesures de Lyon ont non-seulement été donnés en mesures déduites de la grandeur de la terre, mais encore en toises et pieds de roi, ou en livres poids de marc.

Ce double rapport offre l'avantage de mettre chacun à même de s'assurer de l'exactitude des bases des tables de comparaison qu'on leur présente en mesures nouvelles.

Je donnerai aussi, par cette raison, ces rapports en mesures de Paris.

Mesures de longueur.

AUNE.

Une aune de Lyon vaut,	mètre	1,1878911
Un mètre vaut,	aune	0,8418280

Il se trouve une si légère différence entre les données de la Commission des poids et mesures du département du Rhône, sur la longueur de cette aune, qu'elle a évaluée à 3 pieds 7 pouces 10 lignes et $\frac{291619}{500000}$ de ligne pied de roi, et les données certaines sur l'aune de Paris, dont la longueur est exactement de 3 pieds 7 pouces 10 lignes et $\frac{1}{6}$ de ligne pied de roi, ce qui fait à-peu-près 47 cent-millièmes de moins pour celle de Lyon, que je n'ai pas cru devoir donner une table particulière de conversion pour cette aune; de même que je n'ai pas jugé nécessaire d'en présenter une pour l'aune de Valence. Les comparaisons de celle de la capitale avec le mètre, qui occupent les Tables III et IV, peuvent servir à l'une et à l'autre de ces villes, sans craindre qu'elles puissent être sensiblement préjudiciables ou avantageuses au commerçant, en supposant un instant que ces trois espèces d'aunes fussent réellement différentes.

Les opinions pour et contre que j'ai souvent entendu émettre, même avec chaleur, sur cette question, méritent que je m'arrête un instant, pour laisser prononcer la décision par des autorités irrécusables, qui déclarent explicitement que l'aune de Lyon était égale à celle de Paris. Ce jugement, dont je ne présenterai que des extraits, est rapporté en entier dans l'acte dont j'ai parlé dans ce Supplément.

En 1746, une des principales villes de France voulut se pourvoir d'un étalon de l'aune de Paris. L'ouvrier à qui elle s'adressa, l'ébaucha à 3 pieds 7 pouces 8 lignes, d'après l'ordonnance de 1557 d'Henri II. Ayant voulu ensuite le comparer à celui

des marchands merciers, il fut fort étonné de trouver le sien plus court de près de trois lignes.

Les gardes de cette communauté, surpris comme lui de cette différence, en référèrent au magistrat chargé de la police.

Celui-ci, ne pouvant pas mieux résoudre la difficulté, consulta l'académie des sciences : elle nomma des commissaires, MM. CAMUS et HELLOT ; et elle trouva le compte qu'ils lui rendirent *assez intéressant pour mériter d'être donné au public.*

L'étalon qu'on leur présenta était marqué au dos; *aune des marchands merciers et grossiers*, 1554.

« *Il y a donc tout lieu de croire*, disent les commissaires dans leur rapport, *que la mesure portée dans l'ordonnance d'Henri II, qui n'est postérieure que de trois ans à la règle matrice dont nous parlons, avait été prise sur elle, et cela d'autant plus que l'ÉTALON DE LYON est absolument égal à celui de Paris, comme on l'a vérifié sur une règle que M. HELLOT avait fait étalonner à Lyon, en sa présence.* »

Après s'être assurés, avec toutes les précautions que de pareils savans étaient capables de prendre, que l'étalon de l'aune des merciers était exactement de la longueur de 3 pieds 7 pouces 10 lignes $^{1}/_{6}$ de ligne pied de roi, ne pouvant pas croire qu'on se fût *avisé de prendre pour la mesure de l'aune, une quantité qui ne se peut exprimer en parties de la toise ou du pied, qu'avec des fractions incommodes, tandis qu'il était si facile de prendre*

une partie aliquote de la toise ; ils cherchèrent les causes de cette différence.

Ils les trouvèrent dans la réforme qui fut faite en 1668, *de la toise des ouvriers, qui excédait alors la véritable mesure d'environ cinq lignes*, et dans la longueur originelle de l'étalon de l'aune des merciers, qui était *précisément égale à* QUATRE PIEDS ROMAINS ANTIQUES. Ils conclurent, avec raison, que sous le règne de Charlemagne, empereur des Romains, *bien que roi de France, on se servait du pied romain dans tous les pays de sa domination ;* de même qu'on n'a cessé de faire usage jusqu'à nos jours de LA PILE DE CINQUANTE MARCS, déposée à l'hôtel de la Monnaie, et que l'on appelle LE POIDS DE CHARLEMAGNE.

D'après ce rapport, inséré dans les Mémoires de l'académie des sciences de 1746, dans lequel il est répété *que l'aune des merciers de Lyon est égale à celle de Paris*, il ne peut plus exister de doute sur leur identité.

Cependant, s'il en subsistait encore quelque'un, il suffirait, pour le détruire en entier, de lire l'ordonnance consulaire de la ville de Lyon, du 15 novembre 1633, qui porte *que la mesure de fer apposée en un pilier de l'hôtel commun de cette ville, pour mesurer* L'AUNE DE VILLE *dont doivent user tous les marchands, se retrouve n'être conforme à celle sur laquelle l'échantilleur de ladite ville mesure et échantille les aunes des marchands ; le* CONSULAT *ayant fait confronter les deux dites mesures, aurait reconnu qu'il y avait de la différence, ce qu'on disait procéder de ce que, par succession*

succession des temps, le bout d'en bas de ladite mesure apposée audit pilier, s'était altéré et usé; à l'occasion de quoi, et pour obvier à tout ce qui pourrait, pour ce regard, demeurer en doute, LE CONSULAT *ayant considéré que l'aune de cette ville doit être de la mesure de celle de Paris, aurait mis ordre d'en apporter une marquée et échantillée de la marque et armes d'icelle ville de Paris; ce que ayant été effectué, et ladite aune ayant été conférée avec la mesure dudit échantilleur, se serait trouvée de pareille mesure; et par ainsi, il est très-certain que ladite mesure dudit échantilleur est bonne et fidelle, et ce que doit être suivi. Et partant, il enjoint à tous marchands de n'user d'aucune aune qui ne soit échantillée et marquée par ledit échantilleur, et à lui d'être exact à les mesurer et échantiller sur ladite mesure, sous les peines portées, etc.*

Si donc il se rencontre actuellement une légère différence, elle ne peut provenir que de la difficulté d'évaluer mécaniquement, avec une précision absolue, une mesure en une autre; ou des altérations que l'usage et le temps ont pu faire éprouver à celle de Lyon.

Pied et *Toise* de ville. (Table XCVIII.)

Longueur du pied de Lyon, 1 pied 7 lignes et $\frac{130187}{156250}$ de ligne de roi.

La toise *de ville* est composée de 7 $^1/_2$ de ces pieds.

Présumant que mes concitoyens ne seraient pas plus habitués que moi à cette division peu ordinaire d'un

nombre fractionnaire de pieds, j'en ai fait la division en 15 demi-pieds ; elle m'a paru plus simple et plus facile pour faire les réductions.

Mesures agraires.

BICHERÉE. (Table CXIX.)

La bicherée est formée de 96 toises carrées *de ville.*

HOMMÉE.

L'hommée de Lyon est exactement le tiers de la bicherée lyonnaise.

Leur rapport étant simple, la table de conversion de cette dernière, peut servir facilement à la première.

La valeur de la surface d'une hommée en hectares, et son prix comparatif avec le prix de cette nouvelle mesure, ne doivent être que le tiers de ceux de la bicherée.

De même, un hectare doit contenir en superficie trois hommées pour une bicherée : il faut donc tripler la valeur de sa conversion en bicherées, ainsi que les prix comparatifs avec cette dernière, le prix de l'hommée étant supposé le même que celui de la bicherée.

EXEMPLE

De conversions et de comparaisons des prix.

9 hommées de Lyon, valent ares 38, 80
à 40 fr. l'hommée, l'hectare vaut 927 fr. 78 cent.

Deux hectares valent, hommées 46,3896
à 600 fr. l'hectare, l'hommée vaut 232 fr. 81 cent.

Mesures de solidité.

MOULES sur le Rhône et sur la Saône. (Table C.)

La dénomination de l'ancienne mesure pour les bois de chauffage, était le MOULE. On distinguait celui sur le Rhône et celui sur la Saône. Leur membrure ou châssis servant à les mesurer, était le même ; la seule différence qui existait entre l'un et l'autre moule, provenait de la longueur des bûches, qui était de 4 pieds sur le Rhône, et de 3 pieds 8 pouces sur la Saône.

La solidité du premier était de 53 pieds cubes et 1344 pouces cubes de Paris ; celle du second était de 49 pieds cubes et 512 pouces cubes, même mesure.

Mesures de capacité pour les matières sèches et pour les liquides.

BICHET DE GRENIER. (Table CI.)

La capacité d'un bichet pour mesurer les grains, était d'un pied cube de Paris.

BICHET DE BATEAU.

Il existait réellement une différence entre le produit du mesurage du bichet de bateau avec celui du bichet de grenier, quoique les dimensions et la capacité des instrumens de mesurage fussent les mêmes ; elle ne provenait que de la différente manière de mesurer le grain : au grenier, *on le laisse tomber du sac*, ou *on le jette à la pelle;* au bateau, *on le tasse avec les bras.*

Un bichet de bateau vaut, hectolitre 0,3499455
Un hectolitre vaut, bichets 2,85759

Mesures pour le charbon et la chaux.

N'ayant point donné de tables pour ces mesures, je vais au moins en présenter les bases. Les capacités de ces mesures n'ayant été données en pieds de roi, qu'avec cette expression *environ*, je n'en ai point fait moi-même les opérations comme pour les autres mesures : j'ai puisé ces bases dans l'Instruction publiée par ordre du Préfet.

BENNE pour le charbon de terre.

Une benne vaut, hectolitre 0,7407314
Un hectolitre vaut, benne 1,35001

DOUBLE BENNE, ou Voie, pour le charbon de bois.

Une voie vaut, hectolitre 1,72170
Un hectolitre vaut, voie 0,58082

BENNE pour la chaux.

Une benne vaut, hectolitre 0,4003953
Un hectolitre vaut, bennes 2,49753

Mesures pour les liquides.

PINTE DE PARIS. (Table CII.)

Cette mesure avait remplacé depuis quelques années, pour le détail, l'ancien pot de Lyon.

Une pinte de Paris vaut { pouces cubes de roi 46,95 / litre 0,9313177860
Un litre vaut, pinte de Paris 1,0737473449

ANÉE. (*a*) (Table CIII.)

	pieds de roi cubes.	pouces cubes.	lignes cubes.
La capacité de l'ânée est de 2	1248	951	$\frac{798255}{1562500}$

Mesures de pesanteur.

POIDS DE LYON, dit de Ville. (Table CIV.)

La livre de Lyon pèse, poids de marc, 13 onces, 5 gros, 36 grains.

POIDS DE SOIE. (Table CV.)

Une livre, poids de soie, est divisée en 15 onces. Chaque once est exactement de la même pesanteur que celles du poids de marc.

Cette mesure de pesanteur est uniquement destinée au commerce de la soie, dont il se fait une si grande consommation pour les fabriques.

Je ne me suis plus permis de faire le rapprochement des évaluations des mesures de Lyon, présentées dans le procès-verbal de la Commission consulaire de 1756, qui porte une touche de vérité et présente des détails intéressans, avec celles de la Commission des poids et mesures, qui n'a certainement pas apporté moins de soins, d'exactitude et sur-tout de lumières, en faisant les siennes.

Mais je ne puis m'empêcher de présenter aux observateurs quelques réflexions qui naissent du seul procès-verbal de 1756.

(*a*) Le mot *ânée* dérive de la charge d'un âne.

La Commission consulaire ayant comparé de plusieurs manières, et avec les attentions les plus scrupuleuses, six matrices de poids *de ville*, toutes en *laiton*, depuis le poids d'une demi-livre jusqu'à celui de dix livres, qui étaient déposées dans les archives de l'Hôtel-de-ville, avec six autres matrices en fer, de poids analogues, qui se trouvaient entre les mains de l'étalonneur, et qui vraisemblablement devaient être, lors du dépôt, fait un siècle auparavant, d'une égale pesanteur avec les premières, trouva que tous les étalons en cuivre étaient sensiblement moins pesans, individuellement et collectivement, que ceux en fer.

Chaque série exprimait vingt-trois livres et demie. Celle en cuivre présentait une différence en moins, de près de deux tiers d'once, poids de marc, sur celle en fer; et la différence des poids de dix livres de la première matrice, pesés séparément, était pareillement en moins, pour le poids en cuivre, sur le semblable poids en fer, d'un quart d'once, poids de marc.

Je laisse aux savans la recherche des causes physiques qui ont pu occasionner, dans l'intervalle d'un siècle, ces différences de poids entre deux métaux différens. Si les étalons semblables ou analogues de ces différentes matières, étaient égaux en pesanteur dans leur origine, comme il est à croire, les uns continuellement de service ont-ils pu acquérir, et comment? les autres constamment stationnaires dans des placards, ont-ils pu perdre sensiblement, et par quels effets?

J'en tirerai au moins la conséquence, que, quelque système de mesures que nous eussions, rien ne

pourrait assurer, d'une manière absolue, la fixité et la stabilité des dimensions ou des pesanteurs de leurs matrices; que nous avons au moins acquis l'avantage, avec un système général et uniforme, de nous appercevoir promptement des altérations que les nouvelles éprouveront aussi nécessairement, comme tout ce qui est matière, plutôt ou plus tard, plus ou moins, dans les différentes parties de la France; et que nous aurons bien plus de moyens pour y remédier et pour les ramener à leur juste point.

Et j'en conclurai que, si la nature a permis à l'homme de puiser laborieusement dans son sein tout ce qui peut être nécessaire à ses besoins et à ses jouissances, elle l'a condamné en même temps à préparer et construire sans cesse, et à toujours réparer.

ERRATA.

Frontispice, *ligne* 10 : sur le système, *ajoutez* métrique.

Derrière le frontispice, *ligne* 14 : place des Élèves, *lisez* des Clercs.

Page x, *ligne* 10 : d'ailleurs et par égard, *lisez* d'ailleurs, par égard.

Page xvj, *ligne* 4 : sera aussi, *supprimez* aussi.

Page 13, *ligne* 2 : superficies, *lisez* superficie.

Page 49, *ligne* 21 : mètre cube, *supprimez* cube.

Page 52, *ligne* 10 : de la solidité et capacité du poids, *lisez* de la solidité, capacité, du poids.

Page 53, *lignes* 19—20 : de stipuler, *lisez* de ne stipuler.

Page 58, *ligne* 6 : du système métrique, son application, *lisez* du système métrique étant dans son application.

Page 64, *ligne* 10 : facile enfin, un accord, *lisez* facile, enfin un accord.

Page 86, *ligne* 30 : d'y ajouter : *supprimez* y.

Page 89, 2.e *alinéa* : le N.° 52 a été omis.

Page 97, *ligne* 18 : 112692, *lisez* 1126929.

Page 110, *ligne* 29 : Titre II, *lisez* 2.e partie, Titre I.

Page 111, *ligne* 29 : *même correction.*

Page 115, *ligne* 17 : 27,56096, *supprimez* la virgule.

TABLES
DE CONVERSION,
ET
PRIX COMPARATIFS.

TABLE III.

Mesures de Longueur.

Toises et parties de toise de Paris, converties en Mètres et parties décimales de mètre.

TOISES.	MÈTRES.
Lignes.	Millimètres.
1	2, 256
2	4, 512
3	6, 767
4	9, 023
5	11, 279
6	13, 535
7	15, 791
8	18, 047
9	20, 302
10	22, 558
11	24, 814
Pouces.	Centimètres.
1	2, 707
2	5, 414
3	8, 121
4	10, 828
5	13, 535
6	16, 242
7	18, 949
8	21, 656
9	24, 363
10	27, 070
11	29, 777
Pieds.	Décimètres.
1	3, 248
2	6, 497
3	9, 745
4	12, 994
5	16, 242
Toises.	Mètres.
1	1, 949
2	3, 898
3	5, 847
4	7, 796
5	9, 745
6	11, 694
7	13, 643
8	15, 592
9	17, 541
10	19, 490
15	29, 235
20	38, 981
25	48, 726
30	58, 471
35	68, 216
40	77, 961
45	87, 707
50	97, 452
55	109, 146
60	116, 942
65	126, 687
70	136, 433
75	146, 178
80	155, 923
85	165, 668
90	175, 413
95	185, 159
100	194, 904
200	389, 807
300	584, 711
400	779, 615
500	974, 518
600	1169, 422
700	1364, 325
800	1559, 229
900	1754, 133
1000	1949, 036
100000	194903, 631
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.

TABLE IV.

Mesures de Longueur.

MÈTRES et parties décimales de mètre, convertis en TOISES et parties de toise de Paris.

MÈTRES.	TOISES.		
Millimètres.			Lignes.
1	//	//	0,443
2	//	//	0,887
3	//	//	1,330
4	//	//	1,773
5	//	//	2,216
6	//	//	2,660
7	//	//	3,103
8	//	//	3,546
9	//	//	3,990
Centimètres.		Pouces.	Lignes.
1	//	//	4,433
2	//	//	8,866
3	//	1	1,299
4	//	1	5,732
5	//	1	10,165
6	//	2	2,598
7	//	2	7,031
8	//	2	11,464
9	//	3	3,897
Décimètres.	Pieds.	Pouces.	Lignes.
1	//	3	8,330
2	//	7	4,659
3	//	11	»,989
4	1	2	9,318
5	1	6	5,648
6	1	10	1,978
7	2	1	10,307
8	2	5	6,637
9	2	9	2,966

MÈTRES.	TOISES.	FRACTIONS de toise réduites en		
		Pie.	Pouc.	Lignes.
1	0, 513	3	»	11, 296
2	1, 026	»	1	10, 592
3	1, 539	3	2	9, 888
4	2, 052	»	3	9, 184
5	2, 565	3	4	8, 480
6	3, 078	»	5	7, 776
7	3, 592	3	6	7, 072
8	4, 105	»	7	6, 367
9	4, 618	3	8	5, 663
10	5, 131	»	9	4, 959
15	7, 696	4	2	1, 439
20	10, 261	1	6	9, 919
25	12, 827	4	11	6, 398
30	15, 392	2	4	2, 878
35	17, 958	5	8	11, 358
40	20, 523	3	1	7, 837
45	23, 088	0	6	4, 317
50	25, 654	3	11	0, 797
55	28, 219	1	3	9, 276
60	30, 784	4	8	5, 756
65	33, 350	2	1	2, 236
70	35, 915	5	5	10, 716
75	38, 481	2	10	7, 195
80	41, 046	»	3	3, 675
85	43, 611	3	8	0, 155
90	46, 177	1	»	8, 634
95	48, 742	4	5	5, 114
100	51, 307	1	10	1, 594
200	102, 615	3	8	3, 187
300	153, 922	5	6	4, 781
400	205, 230	1	4	6, 374
500	256, 537	3	2	7, 968
600	307, 844	5	»	9, 562
700	359, 152	»	10	11, 155
800	410, 459	2	9	0, 749
900	461, 767	4	7	2, 342
1000	513, 074	»	5	3, 936
100,000	51307, 407	2	5	4, 010
Prix de la Toise.	Prix du Mètre.			

TABLE V.

Mesures de Superficie.

Toises carrées et parties de toise carrée de Paris, converties en mètres et parties décimales de mètre carré.

TOISES CARRÉES.	MÈTRES CARRÉS.
Lignes.	Millimètres.
1	5, 089
2	10, 178
3	15, 266
4	20, 355
5	25, 444
6	30, 533
7	35, 621
8	40, 710
9	45, 799
10	50, 888
20	101, 775
30	152, 663
40	203, 551
50	254, 438
60	305, 326
70	356, 214
80	407, 101
90	457, 989
100	508, 876
110	559, 764
120	610, 652
130	661, 539
140	712, 427
Pouces.	Centimètres.
1	7, 32 78
2	14, 65 56
3	21, 98 35
4	29, 31 13
5	36, 63 91
6	43, 96 69
7	51, 29 47
8	58, 62 26
9	65, 95 04
10	73, 27 82

TOISES CARRÉES.	MÈTRES CARRÉS.
Pouces.	Centimètres.
20	146, 55 64
30	219, 83 46
40	293, 11 28
50	366, 39 11
60	439, 66 93
70	512, 94 75
80	586, 22 57
90	659, 50 39
100	732, 78 21
110	806, 06 03
120	879, 33 85
130	952, 61 67
140	1025, 89 49
Pieds.	Décimètres.
1	10, 55 21
2	21, 10 41
3	31, 65 62
4	42, 20 83
5	52, 76 03
6	63, 31 24
7	73, 86 44
8	84, 41 65
9	94, 96 86
10	105, 52 06
20	211, 04 13
30	316, 56 19
TOISES.	MÈTRES.
1	3, 79 87
2	7, 59 75
3	11, 39 62
4	15, 19 50
5	18, 99 37
6	22, 79 25

TOISES CARRÉES.	MÈTRES CARRÉS.
7	26, 59 12
8	30, 38 99
9	34, 18 87
10	37, 98 74
15	56, 98 11
20	75, 97 49
25	94, 96 86
30	113, 96 23
35	132, 95 60
40	151, 94 97
45	170, 94 34
50	189, 93 71
55	208, 93 08
60	227, 92 46
65	246, 91 83
70	265, 91 20
75	284, 90 57
80	303, 89 94
85	322, 89 31
90	341, 88 68
75	360, 88 05
100	379, 87 43
200	759, 74 85
300	1139, 62 28
400	1519, 49 70
500	1899, 37 13
600	2279, 24 55
700	2659, 11 98
800	3038, 99 40
900	3418, 86 83
1000	3798, 74 25
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.

TABLE VI.

Mesures de Superficie.

Mètres et parties décimales de mètre carré, convertis en Toises et parties de toise carrée de Paris.

MÈTRES carrés.	TOISES carrées.
Millim.	Lignes.
1	0,197
2	0,393
3	0,590
4	0,786
5	0,983
6	1,179
7	1,376
8	1,572
9	1,769
10	1,965
20	3,930
30	5,895
40	7,860
50	9,826
60	11,791
70	13,756
80	15,721
90	17,686
Centim.	Pouces.
1	0,136
2	0,273
3	0,409
4	0,546
5	0,682
6	0,819
7	0,955
8	1,092
9	1,228
10	1,365
20	2,729
30	4,094
40	5,459
50	6,823

MÈTRES carrés.	TOISES carrées.
Centim.	Pouces.
60	8,188
70	9,553
80	10,917
90	12,282
Décim.	Pieds.
1	0,095
2	0,190
3	0,284
4	0,379
5	0,474
6	0,569
7	0,663
8	0,758
9	0,853
10	0,948
20	1,895
30	2,843
40	3,791
50	4,738
60	5,686
70	6,634
80	7,581
90	8,529
100	9,477
Prix du Pouce.	Prix du Décimètre.

MÈTRES carrés.	TOISES carrées.	FRACTIONS de toise carrée RÉDUITES EN		
		Pieds	Pouces.	Lignes.
1	0, 263	9	68	95
2	0, 526	18	137	47
3	0, 790	28	61	142
4	1, 053	1	130	93
5	1, 316	11	55	45
6	1, 579	20	123	140
7	1, 843	30	48	91
8	2, 106	3	117	43
9	2, 369	13	41	138
10	2, 632	22	110	89
15	3, 949	34	21	134
20	5, 265	9	77	35
25	6, 581	20	132	80
30	7, 897	32	43	124
35	9, 214	7	99	25
40	10, 530	19	10	70
45	11, 846	30	65	114
50	13, 162	5	121	15
55	14, 478	17	82	60
60	15, 795	28	87	106
65	17. 111	3	143	5
70	18, 427	15	54	50
75	19, 743	26	109	95
80	21, 060	2	20	139
85	22, 376	13	76	40
90	23, 692	24	131	85
95	25, 008	»	42	130
100	26, 325	11	98	30
200	52, 649	23	52	61
300	78, 974	35	6	91
400	105, 298	10	104	121
500	131, 623	22	59	8
600	157, 947	34	13	38
700	184, 272	9	111	69
800	210, 596	21	65	99
900	236, 921	33	19	129
1000	263, 245	8	118	16
Prix de la Toise.	Prix du Mètre.			

TABLE VII.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES et partie de sétérée de 750 toises carrées épiscopales, converties en Hectares, ares et centiares.

SÉTÉRÉES.	HECTARES.		
Civayers.	Hect.	Ares.	Cent.
1	0,	1	07
2	0,	2	14
3	0,	3	21
4	0,	4	27
5	0,	5	34
6	0,	6	41
7	0,	7	48
8	0,	8	55
9	0,	9	62
10	0,	10	69
11	0,	11	75
12	0,	12	82
13	0,	13	89
14	0,	14	96
15	0,	16	03
16	0,	17	10
17	0,	18	16
18	0,	19	23
19	0,	20	30
20	0,	21	37
21	0,	22	44
22	0,	23	51
23	0,	24	58
SÉTÉRÉES.	Hect.	Ares.	Cent.
1	0,	25	64
2	0,	51	29
3	0,	76	93
4	1,	02	58
5	1,	28	22
6	1,	53	86
7	1,	79	51
8	2,	05	15
9	2,	30	80

SÉTÉRÉES.	HECTARES.		
	Hectares.	Ares.	Centiares.
10	2,	56	44
15	3,	84	66
20	5,	12	88
25	6,	41	10
30	7,	69	32
35	8,	97	54
40	10,	25	76
45	11,	53	98
50	12,	82	20
55	14,	10	42
60	15,	38	64
65	16,	66	86
70	17,	95.	08
75	19,	23	30
80	20,	51	52
85	21,	79	74
90	23,	07	96
95	24,	36	18
100	25,	64	40
200	51,	28	81
300	76,	93	21
400	102,	57	61
500	128,	22	01
600	153,	86	42
700	179,	50	82
800	205,	15	22
900	230,	79	62
1000	256,	44	03
2000	512,	88	05
5000	1282,	20	13
10000	2564,	40	27

Prix de l'Hectare.	Prix de la Sétérée.

TABLE VIII.

Mesures Agraires.

HECTARES, Ares et Centiares, convertis en SÉTÉRÉES et parties de Sétérée de 750 toises carrées épiscopales, *la sétér. divis. en 24 Civ.*

HECTARES.	SÉTÉRÉES.	FRACTIONS décimales en
Centiares.		Civayers.
1	0,0004	0,01
2	0,0008	0,02
3	0,0012	0,03
4	0,0016	0,04
5	0,0020	0,05
6	0,0023	0,06
7	0,0027	0,07
8	0,0031	0,08
9	0,0035	0,09
10	0,0039	0,10
20	0,0078	0,19
30	0,0117	0,30
40	0,0156	0,37
50	0,0195	0,47
60	0,0234	0,56
70	0,0273	0,66
80	0,0312	0,75
90	0,0351	0,85
Ares.		
1	0,039	0,93
2	0,078	1,39
3	0,117	2,81
4	0,156	3,74
5	0,195	4,68
6	0,234	5,61
7	0,273	6,55
8	0,312	7,49
9	0,351	8,42
10	0,390	9,36
20	0,780	18,72
30	1,170	4,08
40	1,560	13,44
50	1,950	22,79
60	2,340	8,80
70	2,730	17,45
80	3,120	2,81
90	3,510	12,23
Prix de la Sétérée.	Prix de l'Are.	

HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de Sétérées en
		Civayers.
1	3,900	21,66
2	7,799	19,18
3	11,699	16,77
4	15,598	14,36
5	19,498	11,94
6	23,397	9,54
7	27,297	7,12
8	31,196	4,72
9	35,096	2,30
10	38,995	23,89
15	58,493	11,84
20	77,991	23,78
25	97,489	11,73
30	116,986	23,67
35	136,484	11,61
40	155,982	23,56
45	175,479	11,51
50	194,977	23,45
55	214,475	11,40
60	233,973	23,35
65	253,470	11,29
70	272,968	23,23
75	292,466	11,19
80	311,963	23,12
85	331,461	11,07
90	350,959	23,01
95	370,457	10,97
100	389,954	22,91
200	779,909	21,81
300	1169,863	20,72
400	1559,817	19,62
500	1949,772	18,52
600	2339,726	17,43
700	2729,681	16,33
800	3119,635	15,24
900	3509,589	14,14
1000	3899,544	14,05
100000	389954,357	13,57
Prix de la Sétérée.	Prix de l'Hectare.	8

TABLE IX.

Mesures de Solidité.

Toises et parties de Toise cubes, converties en Mètres et parties décimales de Mètre cube.

TOISES cubes.	MÈTRES cubes.	TOISES cubes.	MÈTRES cubes.	TOISES cubes.	MÈTRES cubes.
Lignes c.	Millimètres c.	Pouces c.	Centimètres c.	Pieds c.	Décimètres c.
1	11,479	20	396,727	120	4113,271
2	22,959	30	595,091	130	4456,043
3	34,438	40	793,456	140	4798,816
4	45,918	50	991,819	150	5141,588
5	57,397	60	1190,182	160	5484,361
6	68,876	70	1388,546	170	5827,133
7	80,356	80	1586,910	180	6169,906
8	91,835	90	1785,274	190	6512,678
9	103,314	100	1983,637	200	6855,451
10	114,794	200	3967,275	210	7198,224
20	229,588	300	5950,912	216	7403,887
30	344,382	400	7934,550	TOISES c.	MÈTRES c.
40	459,175	500	9918,187	1	7,404
50	573,969	600	11901,825	2	14,808
60	688,763	700	13885,462	3	22,212
70	803,557	800	15869,100	4	29,616
80	918,351	900	17852,737	5	37,019
90	1033,145	1000	19836,375	6	44,423
100	1147,938			7	51,827
200	2295,877	Pieds c.	Décimètres c.	8	59,231
300	3443,815			9	66,635
400	4591,753	1	34,277	10	74,039
500	5739,692	2	68,555	20	148,078
600	6887,630	3	102,832	30	222,117
700	8035,568	4	137,109	40	296,155
800	9183,507	5	171,386	50	370,194
900	10331,445	6	205,664	60	444,233
1000	11479,383	7	239,941	70	518,272
		8	274,218	80	592,311
Pouces c.	Centimètres c.	9	308,495	90	666,350
		10	342,773	100	740,389
1	19,836	20	685,545	200	1480,777
2	39,673	30	1028,318	300	2221,166
3	59,509	40	1371,090	400	2961,555
4	79,345	50	1713,863	500	3701,944
5	99,182	60	2056,635	1000	7403,887
6	119,018	70	2399,408		
7	138,855	80	2742,180	Prix du Mètre cube.	Prix de la Toise cube.
8	158,691	90	3084,953		
9	178,527	100	3427,726		
10	198,364	110	3770,498		

TABLE X.

Mesures de Solidité.

MÈTRES cubes et parties décimales de Mètre cube, convertis en TOISES et parties de Toise cube.

MÈTRES cubes.	TOISES cubes.	MÈTRES cubes.	TOISES cubes.	MÈTRES cubes.	TOISES cubes.	DÉCIMALES DE TOISE réduites en		
Millim. c.	Lignes c.	Cent. c.	Pouces c.	Décim. c.	Pieds cubes.	Pieds cubes.	Pouces cubes.	Lignes cubes.
1	0,0871	40	2,0165	700	20,4217			
2	0,1742	50	2,5206	800	23,3391			
3	0,2613	60	3,0247	900	26,2565	»	»	»
4	0,3485	70	3,5289	Prix du Pied cube.	Prix du Décimètre cube.	»	»	»
5	0,4356	80	4,0330			»	»	»
6	0,5227	90	4,5371	MÈTRES c.	TOISES c.	»	»	»
7	0,6098	100	5,0412			»	»	»
8	0,6969	200	10,0825	1	0,1351	29	300	758
9	0,7840	300	15,1237	2	0,2701	58	600	1515
10	0,8711	400	20,1650	3	0,4052	87	901	545
20	1,7423	500	25,2062	4	0,5403	116	1201	1302
30	2,6134	600	30,2475	5	0,6753	145	1502	332
40	3,4845	700	35,2887	6	0,8104	175	74	1089
50	4,3556	800	40,3299	7	0,9454	204	375	119
60	5,2268	900	45,3712	8	1,0805	17	675	877
70	6,0979	Décim. c.	Pieds c.	9	1,2156	46	975	1634
80	6,9690	1	0,0292	10	1,3506	75	1276	664
90	7,8401	2	0,0583	20	2,7013	151	824	1328
100	8,7113	3	0,0875	30	4,0519	11	373	263
200	17,4225	4	0,1167	40	5,4026	86	1649	927
300	26,1338	5	0,1459	50	6,7532	162	1197	1591
400	34,8451	6	0,1750	60	8,1039	22	746	527
500	43,5563	7	0,2042	70	9,4545	98	294	1191
600	52,2676	8	0,2334	80	10,8051	173	1571	126
700	60,9789	9	0,2626	90	12,1558	33	1119	790
800	69,6902	10	0,2917	100	13,5064	109	667	1454
900	78,4014	20	0,5835	200	27,0128	2	1335	1180
Centim. c.	Pouces c.	30	0,8752	300	40,5193	112	275	906
1	0,0504	40	1,1670	400	54,0257	5	943	632
2	0,1008	50	1,4587	500	67,5321	114	1611	358
3	0,1512	60	1,7504	600	81,0385	8	551	84
4	0,2016	70	2,0422	700	94,5449	117	1218	1538
5	0,2521	80	2,3339	800	108,0513	11	158	1264
6	0,3025	90	2,6256	900	121,5578	120	826	990
7	0,3529	100	2,9174	1000	135,0642	13	1494	716
8	0,4033	200	5,8348	Prix de la Toise cube.	Prix du Mètre cube.			
9	0,4537	300	8,7522					
10	0,5041	400	11,6695					
20	1,0082	500	14,5869					
30	1,5124	600	17,5043					

TABLE XI.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS et parties de Setier de Valence, convertis en HECTOLITRES, Décalitres, Litres et Décilitres.

SETIERS.	HECTOLITRES.				SETIERS.	HECTOLITRES.			
Civayers.	Hectol.	Déca.	Lit.	Déci.		Hectol.	Déca.	Litre.	Déci.
1	0,	0	3	0	8	5,	7	3	6
2	0,	0	6	0	9	6,	4	5	3
3	0,	0	9	0	10	7,	1	7	0
4	0,	1	2	0	15	10,	7	5	5
5	0,	1	4	9	20	14,	3	4	0
6	0,	1	7	9	25	17,	9	2	5
7	0,	2	0	9	30	21,	5	1	0
8	0,	2	3	9	35	25,	0	9	5
9	0,	2	6	9	40	28,	6	8	0
10	0,	2	9	9	45	32,	2	6	5
11	0,	3	2	9	50	35,	8	5	0
12	0,	3	5	9	55	39,	4	3	5
13	0,	3	8	8	60	43,	0	2	0
14	0,	4	1	8	65	46,	6	0	6
15	0,	4	4	8	70	50,	1	9	1
16	0,	4	7	8	75	53,	7	7	6
17	0,	5	0	8	80	57,	3	6	1
18	0,	5	3	8	85	60,	9	4	6
19	0,	5	6	8	90	64,	5	3	1
20	0,	5	9	8	95	68,	1	1	6
21	0,	6	2	7	100	71,	7	0	1
22	0,	6	5	7	200	143,	4	0	2
23	0,	6	8	7	300	215,	1	0	2
					400	286,	8	0	3
SETIERS.					500	358,	5	0	4
1	0,	7	1	7	600	430,	2	0	5
2	1,	4	3	4	700	501,	9	0	5
3	2,	1	5	1	800	573,	6	0	6
4	2,	8	6	8	900	645,	3	0	7
5	3,	5	8	5	10000	7170,	0	7	8
6	4,	3	0	2	Prix de l'Hectolitre.	Prix du Setier.			
7	5,	0	1	9					

TABLE XII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

HECTOLITRES et parties décimales de l'Hectolitre, convertis en SETIERS et parties de Setier de Valence, *le Setier divisé en 24 Civayers.*

HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES DU SETIER RÉDUITES EN
Litres.	Setiers.	Civayers.
1	0, 014	0, 33
2	0, 028	0, 67
3	0, 042	1, 00
4	0, 056	1, 34
5	0, 070	1, 67
6	0, 084	2, 00
7	0, 098	2, 34
8	0, 112	2, 68
9	0, 126	3, 01
Décalitres.		
1	0, 140	3, 38
2	0, 279	6, 69
3	0, 418	10, 04
4	0, 558	13, 39
5	0, 697	16, 73
6	0, 837	20, 08
7	0, 976	23, 43
8	1, 116	2, 78
9	1, 255	6, 13
Hectolitres		
1	1, 395	9, 47
2	2, 789	18, 95
3	4, 184	4, 42
4	5, 579	13, 89
5	6, 973	23, 36
6	8, 368	8, 84
7	9, 763	18, 31
8	11, 157	3, 78
9	12, 552	13, 25

HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES DU SETIER RÉDUITES EN
		Civayers.
10	13, 947	22, 72
15	20, 920	22, 09
20	27, 894	21, 45
25	34, 867	20, 81
30	41, 841	20, 17
35	48, 814	19, 54
40	55, 787	18, 90
45	62, 761	18, 26
50	69, 734	17, 62
55	76, 708	16, 96
60	83, 681	16, 35
65	90, 655	15, 71
70	97, 628	15, 07
75	104, 601	14, 43
80	111, 575	13, 80
85	118, 548	13, 16
90	125, 522	12, 52
95	132, 495	11, 88
100	139, 469	11, 24
200	278, 937	22, 44
300	418, 406	9, 73
400	557, 874	20, 98
500	697, 343	8, 22
600	836, 811	19, 47
700	976, 280	6, 71
800	1105, 748	17, 95
900	1255, 217	5, 20
1000	1394, 685	16, 44
5000	6973, 425	10, 20
10000	13946, 850	20, 40
Prix du Setier.	Prix de l'Hectolitre.	

TABLE XIII.

Prix comparatifs.

Prix de l'HECTOLITRE ou Setier Métrique, et du DOUBLE DÉCALITRE ou Double Boisseau, proportionnel au prix du Setier de Valence.

PRIX du Setier.		PRIX de l'Hectolitre, proportionnel à celui du Setier.		PRIX du double décalitre, proportionnel à celui de l'Hectolitre.	
fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.
»	5	»	7	»	1
»	10	»	14	»	3
»	15	»	21	»	4
»	20	»	28	»	5
»	25	»	35	»	7
»	30	»	42	»	8
»	35	»	49	»	10
»	40	»	56	»	11
»	45	»	63	»	12
»	50	»	70	»	14
»	55	»	77	»	15
»	60	»	84	»	17
»	65	»	91	»	18
»	70	»	98	»	20
»	75	1	05	»	21
»	80	1	12	»	22
»	85	1	19	»	24
»	90	1	26	»	25
»	95	1	33	»	27
1	»	1	39	»	28
2	»	2	79	»	55
3	»	4	18	»	83
4	»	5	58	1	11
5	»	6	97	1	39
6	»	8	37	1	67
7	»	9	76	1	95
8	»	11	16	2	23
9	»	12	55	2	51
10	»	13	95	2	79
11	»	15	34	3	07
12	»	16	74	3	35
13	»	18	13	3	62
14	»	19	53	3	90
15	»	20	92	4	18
16	»	22	31	4	46
17	»	23	71	4	75
18	»	25	10	5	02
19	»	26	50	5	30
20	»	27	89	5	52
21	»	29	29	5	86
22	»	30	68	6	13
23	»	32	08	6	41
24	»	33	47	6	69
25	»	34	87	6	97
26	»	36	26	7	25
27	»	37	66	7	53
28	»	39	05	7	81
29	»	40	45	8	09
30	»	41	84	8	37
31	»	43	24	8	65
32	»	44	63	8	93
33	»	46	02	9	20
34	»	47	42	9	48
35	»	48	81	9	76
36	»	50	21	10	04
37	»	51	60	10	32

TABLE XIV.

Prix Comparatifs.

Prix du SETIER de Valence, proportionnel au prix de l'HECTOLITRE et du DOUBLE DÉCALITRE ou Double Boisseau.

PRIX de l'Hectolitre.		PRIX du double décalitre, proportionnel à celui de l'hectolitre.		PRIX du Setier, proportionnel à celui de l'hectolitre.		PRIX de l'Hectolitre.		PRIX du double décalitre, proportionnel à celui de l'hectolitre.		PRIX du Setier, proportionnel à celui de l'hectolitre.	
fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.
»	25	»	5	»	18	25	00	5	00	17	93
»	50	»	10	»	36	27	50	5	50	19	72
»	75	»	15	»	54	30	00	6	00	21	51
1	00	»	20	»	72	32	50	6	50	23	30
1	25	»	25	»	90	35	00	7	00	25	10
1	50	»	30	1	08	37	50	7	50	26	89
1	75	»	35	1	25	40	00	8	00	28	68
2	00	»	40	1	43	42	50	8	50	30	47
2	25	»	45	1	61	45	00	9	00	32	27
2	50	»	50	1	79	47	50	9	50	34	06
2	75	»	55	1	97	50	00	10	00	35	85
3	00	»	60	2	15	52	50	10	50	37	64
3	25	»	65	2	33	55	00	11	00	39	44
3	50	»	70	2	50	57	50	11	50	41	23
3	75	»	75	2	69	60	00	12	00	43	02
4	00	»	80	2	87	62	50	12	50	44	80
4	25	»	85	3	05	65	00	13	00	46	61
4	50	»	90	3	23	67	50	13	50	48	40
4	75	»	95	3	41	70	00	14	00	50	20
5	00	1	00	3	59	72	50	14	50	51	99
7	50	1	50	5	38	75	00	15	00	53	78
10	00	2	00	7	17	77	50	15	50	55	57
12	50	2	50	8	96	80	00	16	00	57	37
15	00	3	00	10	76	82	50	16	50	59	16
17	50	3	50	12	55	85	00	17	00	60	95
20	00	4	00	14	34	87	50	17	50	62	74
22	50	4	50	16	13	90	00	18	00	64	54

TABLE XV.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Valence, convertis en Barrals et Muids de Valence, et en Litres et Hectolitres.

POTS.	BARRALS.	LITRES.	POTS.	BARRALS.	HECTOLITRE.
1	Réduction des Pots en Barrals.	1, 528	70	Réduction des Pots en Barrals.	1, 069
2		3, 055	75		1, 146
3	»	4, 583	80	»	1, 222
4	»	6, 110	82 1/2	3	1, 260
5	»	7, 638	85	»	1, 298
6	»	9, 165	90	»	1, 375
7	»	10, 693	95	»	1, 451
8	»	12, 220	100	»	1, 528
9	»	13, 748	110	4	1, 680
10	»	15, 275	137 1/2	5	2, 100
11	»	16, 803	165	6	2, 520
12	»	18, 330	192 1/2	7	2, 940
13	»	19, 858	220	8	3, 361
14	»	21, 385	247 1/2	9	3, 781
15	»	22, 913	275	10	4, 201
16	»	24, 440	302 1/2	11	4, 621
17	»	25, 968	330	12	5, 041
18	»	27, 495	POTS.		
19	»	29, 023	330	1	5, 041
20	»	30, 550	660	2	10, 082
21	»	32, 078	990	3	15, 122
22	»	33, 605	1320	4	20, 163
23	»	35, 133	1650	5	25, 204
24	»	36, 660	1980	6	30, 245
25	»	38, 188	2310	7	35, 285
26	»	39, 715	2640	8	40, 326
27	»	41, 243	2970	9	45, 361
27 1/2	1	42, 006	3300	10	50, 408
30	»	45, 823	3630	11	55, 456
35	»	53, 463	3960	12	60, 504
40	»	61, 100	4290	13	65, 552
45	»	68, 738	4620	14	70, 600
50	»	76, 375	4950	15	75, 648
55	2	84, 013	Prix du Pot.		Prix de l'Hectolitre.
60	»	91, 650			
65	»	99, 288			

TABLE XVI.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

HECTOLITRES et LITRES convertis en Muids, Barrals, Pots et parties de Pots, mesure de Valence.

LITRES.	POTS.	RÉDUCTION des Pots en		
Décilitre	Chopines.	Barrals.		Pots.
1	0, 2	»	»	»
2	0, 5	»	»	»
3	0, 8	»	»	»
4	1, 0	»	»	»
5	1, 3	»	»	»
6	1, 5	»	»	»
7	1, 8	»	»	»
8	2, 1	»	»	»
9	2, 3	»	»	»
Litres.	Pots.			
1	0, 65	»	»	»
2	1, 31	»	»	»
3	1, 96	»	»	»
4	2, 62	»	»	»
5	3, 27	»	»	»
6	3, 93	»	»	»
7	4, 58	»	»	»
8	5, 24	»	»	»
9	5, 89	»	»	»
10	6, 55	»	»	»
15	9, 82	»	»	»
20	13, 09	»	»	»
25	16, 36	»	»	»
30	19, 64	»	»	»
35	22, 91	»	»	»
40	26, 19	»	»	»
45	29, 42	1	1,	92
50	32, 73	1	5,	23
55	36, 00	1	8,	50
60	39, 28	1	11,	78
65	42, 55	1	15,	05

LITRES.	POTS.	RÉDUCTION des Pots en	
Litres.	Pots.	Barrals.	Pots.
70	45, 83	1	18, 33
75	49, 10	1	21, 60
80	52, 37	1	24, 87
85	55, 64	2	00, 64
90	58, 92	2	3, 92
95	62, 19	2	7, 19
100	65, 47	2	10, 47
Prix du Pot.	Prix du Litre.		

HECTOLITRES.	MUIDS.	BARRALS.	Pots.
1	»	2	10, 47
2	»	4	20, 93
3	»	7	3, 89
4	»	9	14, 37
5	»	11	24, 83
6	1	2	7, 80
7	1	4	18, 27
8	1	7	1, 23
9	1	9	11, 70
10	1	11	22, 16
20	3	11	16, 83
30	5	11	11, 49
40	7	11	6, 16
50	9	11	0, 82
60	11	10	22, 99
70	13	10	17, 65
80	15	10	12, 32
90	17	10	6, 98
100	19	10	1, 64

TABLE XVII

Prix Comparatifs.

Prix du LITRE, du DÉCALITRE et de l'HECTOLITRE, proportionnel aux prix du POT, BARRAL et MUID, anciennes mesures en usage à Valence.

PRIX du POT.	du Barral, proportionnel à celui du Pot.	du Muid, proportionnel à celui du Pot.	du Litre, proportionnel à celui du Pot.	du Décalitre, proportionnel à celui du Pot.	de l'Hectolitre, proportionnel à celui du Pot.
fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.
» 5	1, 38	16,50	» 03	» 33	3,27
» 10	2, 75	33,00	» 07	» 65	6,55
» 15	4, 13	49,50	» 10	» 98	9,82
» 20	5, 50	66,00	» 13	1, 31	13,09
» 25	6, 88	82,50	» 16	1, 64	16,37
» 30	8, 25	99,00	» 20	1, 96	19,64
» 35	9, 63	115,50	» 23	2, 29	22,91
» 40	11, 00	132,00	» 26	2, 62	26, 19
» 45	12, 38	148,50	» 30	2, 95	29,46
» 50	13, 75	165,00	» 33	3, 27	32,73
» 55	14, 13	169,50	» 36	3, 60	36,01
» 60	16, 50	198,00	» 39	3, 93	39,28
» 65	17, 93	214,50	» 43	4, 26	42,55
» 70	19, 25	231,00	» 46	4, 58	45,83
» 75	20, 63	247,50	» 49	4, 91	49,10
» 80	22, 00	264,00	» 52	5, 24	52,37
» 85	23, 38	280,50	» 56	5, 57	55,65
» 90	24, 75	297,00	» 60	5, 92	58,92
» 55	26, 13	313,50	» 62	6, 22	62,19
1, »	27, 50	330,00	» 66	6, 55	65,47
2, »	55, 00	660,00	1, 31	13, 09	130,93
3, »	82, 50	990,00	1, 96	19, 64	196,40
4, »	108, 00	1320,00	2, 62	26, 19	261,87
5, »	137, 50	1650,00	3, 27	32, 73	327,33

TABLE XVIII.

Prix comparatifs.

PRIX du POT, du BARRAL et du MUID, anciennes mesures en usage à Valence, proportionnel aux prix du LITRE, du DÉCALITRE et de l'HECTOLITRE.

PRIX du Litre.	du Décalitre, proportionnel à celui du Litre.	de l'Hectolitre, proportionnel à celui du Litre.	du Pot proportionnel à celui du Litre.	du Barral, proportionnel à celui du Litre.	du Muids, proportionnel à celui du Litre.
fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.
» 5	» 50	5 »	» 08	2, 10	25, 20
» 10	1, 00	10 »	» 15	4, 20	50, 41
» 15	1, 50	15 »	» 23	6, 30	75, 61
» 20	2, 00	20 »	» 31	8, 40	100, 82
» 25	2, 50	25 »	» 38	10, 50	126, 02
» 30	3, 00	30 »	» 46	12, 60	151, 22
» 35	3, 50	35 »	» 53	14, 70	176, 43
» 40	4, 00	40 »	» 61	16, 80	201, 63
» 45	4, 50	45 »	» 69	18, 90	226, 83
» 50	5, 00	50 »	» 76	21, 00	252, 04
» 55	5, 50	55 »	» 84	23, 10	277, 24
» 60	6, 00	60 »	» 92	25, 20	302, 45
» 65	6, 50	65 »	» 99	27, 30	327, 65
» 70	7, 00	70 »	1, 06	29, 40	352, 85
» 75	7, 50	75 »	1, 15	31, 50	378, 06
» 80	8, 00	80 »	1, 22	33, 61	403, 26
» 85	8, 50	85 »	1, 30	35, 71	428, 46
» 90	9, 00	90 »	1, 37	37, 81	453, 67
» 95	9, 50	95 »	1, 45	39, 91	478, 87
1, »	10, 00	100 »	1, 53	42, 01	504, 08
2, »	20, 00	200 »	3, 06	84, 01	1008, 15
3, »	30, 00	300 »	4, 58	126, 02	1512, 23
4, »	40, 00	400 »	6, 11	168, 03	2016, 30
5, »	50, 00	500 »	7, 64	210, 03	2520, 38

TABLE XIX.

Mesures de Pesanteur.

LIVRES et parties de Livre poids de Marc, converties en **KILOGRAMMES** et parties de Kilogramme.

LIVRES.	KILOGRAMMES.	LIVRES.	KILOGRAMMES.	LIVRES.	KILOGRAMMES.
Grains.	Décigrammes.	Onces.	Décagrammes	Livres.	Kilogrammes.
1	0, 53	5	15, 2071	80	39, 1605
2	1, 06	6	18, 3565	85	41, 6080
3	1, 59	7	21, 4159	90	44, 0555
4	2, 12	8	24, 4753	95	46, 5031
5	2, 66	9	27, 5347	100	48, 9506
6	3, 19	10	30, 5941	200	97, 9012
7	3, 72	11	33, 6535	300	146, 8518
8	4, 25	12	36, 7129	400	195, 8023
9	4, 78	13	39, 7724	500	244, 7529
10	5, 31	14	42, 8317	600	293, 7035
15	7, 97	15	45, 8912	700	342, 6541
20	10, 62	Livres.	KILOGRAMMES	800	391, 6047
25	13, 28	1	0, 4895	900	440, 5553
30	15, 93	2	0, 9790	1000	489, 5058
35	18, 59	3	1, 4685	1500	734, 2588
40	21, 25	4	1, 9580	2000	979, 0117
45	23, 90	5	2, 4475	2500	1223, 7646
50	26, 56	6	2, 9370	3000	1468, 5175
55	29, 21	7	3, 4265	3500	1713, 2705
60	31, 87	8	3, 9160	4000	1958, 0234
65	34, 52	9	4, 4056	4500	2202, 7763
70	37, 18	10	4, 8951	5000	2447, 5292
Gros.	Grammes.	15	7, 3426	5500	2692, 2822
1	3, 824	20	9, 7901	6000	2937, 0351
2	7, 649	25	12, 2376	6500	3181, 7880
3	11, 473	30	14, 6852	7000	3426, 5409
4	15, 297	35	17, 1327	7500	3671, 2938
5	19, 121	40	19, 5802	8000	3916, 0468
6	22, 946	45	22, 0278	8500	4160, 7997
7	26, 770	50	24, 4753	9000	4405, 5526
Onces.	Décagrammes.	55	26, 9228	9500	4650, 3055
1	3, 0594	60	29, 3704	10000	4895, 0585
2	6, 1188	65	31, 8179	100000	48950, 58466
3	9, 1782	70	34, 2654	Prix du Kilogramme.	Prix de la Livre.
4	12, 2376	75	36, 7129		

TABLE XX.

Mesures de Pesanteur.

KILOGRAMMES et parties Décimales de Kilogramme, convertis en LIVRES et parties de Livre, poids de Marc.

KILOGRAM.	LIVRES.	FRACTIONS décimales de la LIVRE en	KILOG.	LIVRES.	FRACTIONS décimales de la LIVRE en
Milligram.	100.mes de grain.	onc. gr. grains	Hect.	Livres.	onc. gr. grains
1	1,883	» » » »	5	1,021	0 2 53,57
2	3,765	» » » »	6	1,226	3 4 64,29
3	5,648	» » » »	7	1,430	6 7 3,00
4	7,531	» » » »	8	1,634	10 1 13,72
5	9,414	» » » »	9	1,839	13 3 24,43
6	11,296	» » » »			» » » »
7	13,179	» » » »	Kilog.	Livres.	» » » »
8	15,062	» » » »			» » » »
9	16,944	» » » »			» » » »
		» » » »	1	2,043	0 5 35,15
Grammes.	Gros.	» » » »	2	4,086	1 2 70,30
		» » » »	3	6,129	2 0 33,45
1	0,261	» » 18,827	4	8,172	2 5 68,60
2	0,523	» » 37,654	5	10,214	3 3 31,75
3	0,784	» » 56,481	6	12,257	4 0 66,90
4	1,046	» » 3,309	7	14,300	4 6 30,05
5	1,307	» » 22,136	8	16,343	5 3 65,20
6	1,569	» » 40,963	9	18,386	6 1 28,35
7	1,830	» » 59,790	10	20,429	6 6 63,50
8	2,092	» » 6,617	20	40,858	13 5 55,00
9	2,353	» » 25,444	30	61,286	4 4 46,50
		» » » »	40	81,715	11 3 38,00
Décagram.	Onces.	» » » »	50	102,144	2 2 29,50
			60	122,573	9 1 21,00
1	0,327	» 2 44,27	70	143,001	» » 12,50
2	0,654	» 5 16,54	80	163,430	6 7 4,00
3	0,981	» 7 60,81	90	183,859	13 5 67,50
4	1,307	» 2 33,09	100	204,288	4 4 59,00
5	1,634	» 5 5,36	200	408,575	9 1 46,00
6	1,961	» 7 49,63	300	612,863	13 6 33,00
7	2,288	» 2 21,90	400	817,151	2 3 20,00
8	2,615	» 4 66,17	500	1021,438	7 0 7,00
9	2,942	» 7 38,44	600	1225,726	11 4 66,00
		» » » »	700	1430,014	0 1 53,00
Hectogram.	Livres.	» » » »	800	1634,301	4 6 40,00
1	0,204	3 2 10,71	900	1838,589	9 3 27,00
2	0,409	6 4 21,43	1000	2042,876	14 0 14,00
3	0,613	9 6 32,14	10000	20428,765	12 1 68,00
4	0,817	13 0 42,86	100000	204287,65191	10 3 32,00

Prix de la Livre.	Prix du Kilogramme.

TABLE XXI.

Mesures de Pesanteur.

LIVRES et parties de Livre du poids de Montpellier, dit de Table, converties en KILOGRAMMES et parties décimales de Kilogramme.

LIVRES.	KILOGRAMMES.	LIVRES.	KILOGRAMMES.
Gros.	Grammes.	Livres.	Kilogrammes.
1	3, 233	8	3, 310
2	6, 466	9	3, 724
3	9, 699	10	4, 138
4	12, 931	15	6, 207
5	16, 164	20	8, 276
6	19, 397	25	10, 345
7	22, 630	30	12, 414
Onces.	Décagrammes.	35	14, 483
1	2, 586	40	16, 552
2	5, 173	45	18, 621
3	7, 759	50	20, 690
4	10, 345	55	22, 759
5	12, 931	60	24, 828
6	15, 518	65	26, 897
7	18, 104	70	28, 966
8	20, 690	75	31, 035
9	23, 276	80	33, 104
10	25, 863	85	35, 173
11	28, 449	90	37, 242
12	31, 035	95	39, 311
13	33, 622	100	41, 380
14	36, 208	200	82, 761
15	38, 794	300	124, 141
Livres.	Kilogrammes.	400	165, 522
1	0, 414	500	206, 902
2	0, 828	600	248, 282
3	1, 241	700	289, 663
4	1, 655	800	331, 043
5	2, 069	900	372, 424
6	2, 483	1000	413, 804044
7	2, 897	Prix du Kilog.	Prix de la Livre.

TABLE XXII

Mesures de Pesanteur.

KILOGRAMMES et parties décimales de Kilogramme, convertis en LIVRES et parties de Livre du poids de Montpellier, dit de table.

KILO-GRAMMES.	LIVRES.	DÉCIMALES de Livres en	KILO-GRAMMES.	LIVRES.	DÉCIMALES de Livres en
Décagram.	Onces.	Once. Gros.	Kilogram.	Livres.	Onces. Gros.
1	0, 387	» 3	20	48, 332	5 2
2	0, 773	» 6	25	60, 415	6 5
3	1, 160	» 1	30	72, 498	7 7
4	1, 547	» 4	35	84, 581	9 2
5	1, 933	» 7	40	96, 664	10 5
6	2, 320	» 2	45	108, 747	11 7
7	2, 707	» 5	50	120, 830	13 2
8	3, 093	» 0	55	132, 913	14 4
9	3, 480	» 3	60	144, 996	15 7
Hectogram.	LIVRES.	» »	65	157, 079	1 1
1	0, 242	3 7	70	169, 162	2 4
2	0, 483	7 6	75	181, 245	3 7
3	0, 725	11 5	80	193, 328	5 2
4	0, 967	15 4	85	205, 411	6 4
5	1, 208	3 3	90	217, 494	7 7
6	1, 450	7 1	95	229, 577	9 2
7	1, 692	11 0	100	241, 660	10 4
8	1, 933	14 7	200	483, 321	5 1
9	2, 175	2 6	300	724, 981	15 5
Kilogram.	LIVRES.	» »	400	966, 641	10 2
1	2, 417	6 5	500	1208, 302	4 6
2	4, 833	13 2	600	1449, 962	15 3
3	7, 250	4 0	700	1691, 622	9 7
4	9, 666	10 5	800	1933, 282	4 4
5	12, 083	1 2	900	2174, 943	15 0
6	14, 500	8 0	1000	2416, 603	9 5
7	16, 916	14 4			
8	19, 333	5 2			
9	21, 749	12 0	Prix du la Livre.	Prix de Kilogramme.	
10	24, 166	2 5			
15	36, 249	3 7			

TABLE XXIII.

Prix Comparatifs.

PRIX du KILOGRAMME, et parties decimales de Kilogramme, proportionnel aux prix de la Livre et parties de Livre, poids de Montpellier, dit de Table.

PRIX de la Livre.		PRIX du Décagramme.		PRIX de la Livre.		PRIX du Décagramme.		PRIX de la Livre.	PRIX du Kilogramme.
fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr. cent.	fr. cent.
»	5	»	02	»	5	»	12	1 »	2,42
»	10	»	04	»	10	»	24	2 »	4,83
»	15	»	06	»	15	»	36	3 »	7,25
»	20	»	08	»	20	»	48	4 »	9,67
»	25	»	10	»	25	»	60	5 »	12,08
»	30	»	12	»	30	»	72	6 »	14,50
»	35	»	14	»	35	»	85	7 »	16,92
»	40	»	15	»	40	»	97	8 »	19,33
»	45	»	17	»	45	1	09	9 »	21,75
»	50	»	19	»	50	1	21	10 »	24,17
»	55	»	21	»	55	1	33	11 »	26,58
»	60	»	23	»	60	1	45	12 »	29,00
»	65	»	25	»	65	1	57	13 »	31,42
»	70	»	27	»	70	1	69	14 »	33,83
»	75	»	29	»	75	1	81	15 »	36,25
»	80	»	31	»	80	1	93	16 »	38,67
»	85	»	33	»	85	2	05	17 »	41,08
»	90	»	35	»	90	2	17	18 »	43,50
»	95	»	37	»	95	2	30	19 »	45,92
1	»	»	39	»	»	»	»	20 »	48,33
2	»	»	77	»	»	»	»	21 »	50,75
3	»	1	16	»	»	»	»	22 »	53,17
4	»	1	55	»	»	»	»	23 »	55,58
5	»	1	93	»	»	»	»	24 »	58,00
6	»	2	32	»	»	»	»	25 »	60,42
7	»	2	71	»	»	»	»	26 »	62,83
8	»	3	09	»	»	»	»	27 »	65,25
9	»	3	48	»	»	»	»	28 »	67,66
10	»	3	87	»	»	»	»	29 »	70,08
»	»	»	»	»	»	»	»	30 »	72,50
»	»	»	»	»	»	»	»	40 »	96,66

TABLE XXIV.

Prix Comparatifs.

PRIX de la LIVRE et parties de Livre, du poids de Montpellier, dit *de table*, proportionnel aux prix du KILOGRAMME, et parties decimales du Kilogramme.

PRIX du Décagramme.		PRIX de la Livre.		PRIX du Kilogramme.		PRIX de la Livre.		PRIX du Kilogramme.	PRIX de la Livre.
fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	francs.	fr. cent.
»	5	»	13	»	01	»	»»	1	0,41
»	10	»	26	»	02	»	»»	2	0,83
»	15	»	39	»	03	»	01	3	1,24
»	20	»	52	»	04	»	02	4	1,66
»	25	»	65	»	05	»	02	5	2,07
»	30	»	78	»	10	»	04	6	2,48
»	35	»	91	»	15	»	06	7	2,90
»	40	1	03	»	20	»	08	8	3,31
»	45	1,	16	»	25	»	10	9	3,72
»	50	1,	29	»	30	»	12	10	4,14
»	55	1,	42	»	35	»	14	11	4,55
»	60	1,	55	»	40	»	17	12	4,97
»	65	1,	68	»	45	»	19	13	5,38
»	70	1,	81	»	50	»	21	14	5,79
»	75	1,	94	»	55	»	23	15	6,21
»	80	2,	07	»	60	»	25	16	6,62
»	85	2,	20	»	65	»	27	17	7,03
»	90	2,	33	»	70	»	29	18	7,45
»	95	2,	46	»	75	»	31	19	7,86
1	»	2,	59	»	80	»	33	20	8,28
2	»	5,	17	»	85	»	35	25	10,35
3	»	7,	76	»	90	»	37	30	12,41
4	»	10,	30	»	95	»	39	35	14,48
5	»	12,	93	»	»	»	»»	40	16,55
6	»	15,	52	»	»	»	»»	45	18,62
7	»	18,	10	»	»	»	»»	50	20,69
8	»	20,	69	»	»	»	»»	55	22,76
9	»	23,	28	»	»	»	»»	60	24,83
10	»	25,	86	»	»	»	»»	70	28,97

TABLE XXV.

Mesures de Pesanteur.

LIVRES du poids de Valence dit *de ville*, dont cent livres valent 106 livres poids de Montpellier, dit *de table*, convertiesen KILOGRAMMES ; et Kilogrammes en Livres.

LIVRES.	KILOGRAMMES.	KILOGRAM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en Onces.	Gros.
1	0, 434	1	2, 302	4	7
2	0, 869	2	4, 603	9	5
3	1, 303	3	6, 905	14	4
4	1, 738	4	9, 206	3	2
5	2, 172	5	11, 508	8	1
6	2, 607	6	13, 809	13	0
7	3, 041	7	16, 111	1	6
8	3, 476	8	18, 412	6	5
9	3, 910	9	20, 714	11	3
10	4, 345	10	23, 015	0	2
15	6, 517	15	34, 523	8	3
20	8, 690	20	46, 031	0	4
25	10, 862	25	57, 538	8	5
30	13, 035	30	69, 046	0	6
35	15, 207	35	80, 553	8	7
40	17, 380	40	92, 061	1	0
45	19, 552	45	103, 569	9	1
50	21, 725	50	115, 076	1	2
55	23, 897	55	126, 584	9	3
60	26, 070	60	138, 092	1	4
65	28, 242	65	149, 599	9	5
70	30, 415	70	161, 107	1	6
75	32, 587	75	172, 615	9	7
80	34, 760	80	184, 122	2	0
85	36, 932	85	195, 630	10	1
90	39, 104	90	207, 137	2	2
95	41, 277	95	218, 645	10	3
100	43, 449	100	230, 153	2	4
200	86, 899	200	460, 305	4	7
300	130, 348	300	690, 458	7	3
400	173, 798	400	920, 611	9	6
500	217, 247	500	1150, 763	12	2
600	260, 697	600	1380, 916	14	5
700	304, 146	700	1611, 069	1	1
800	347, 595	800	1841, 221	3	4
900	391, 045	900	2071, 374	6	0
1000	434, 494	1000	2301, 527	8	4
Prix du Kilogram.	Prix de la Liv.	Prix de la Liv.	Prix du Kilogram		

TABLE XXVI.

Mesures de Longueur.

AUNES de Dieu-le-fit converties en MÈTRES ; et Mètres en Aunes.

AUNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	AUNES.	DÉCIMALES de l'Aune en 32èmes d'Aune.
1	1, 203	1	0, 831	27
2	2, 409	2	1, 662	21
3	3, 609	3	2, 494	16
4	4, 812	4	3, 325	10
5	6, 015	5	4, 156	5
6	7, 219	6	4, 987	32
7	8, 422	7	5, 818	26
8	9, 625	8	6, 650	21
9	10, 828	9	7, 481	15
10	12, 031	10	8, 312	10
15	18, 046	15	12, 468	15
20	24, 062	20	16, 624	20
25	30, 077	25	20, 780	25
30	36, 093	30	24, 936	30
35	42, 108	35	29, 092	5
40	48, 124	40	33, 248	8
45	54, 139	45	37, 404	13
50	60, 155	50	41, 559	18
55	66, 170	55	45, 715	23
60	72, 186	60	49, 871	28
65	78, 201	65	54, 027	1
70	84, 217	70	58, 183	6
75	90, 232	75	62, 339	11
80	96, 248	80	66, 495	16
85	102, 263	85	70, 651	21
90	108, 279	90	74, 807	26
95	114, 294	95	78, 963	31
100	120, 310	100	83, 119	4
200	240, 619	200	166, 238	8
300	360, 929	300	249, 357	11
400	481, 238	400	332, 476	15
500	601, 548	500	415, 594	19
600	721, 858	600	498, 713	23
700	842, 167	700	581, 832	27
800	962, 477	800	664, 951	30
900	1082, 786	900	748, 070	2
1000	1203, 096	1000	831, 189	6
Prix du Mètre.	Prix de l'Aune.	Prix de l'Aune.	Prix du Mètre.	

TABLE XXVII

Mesures de Longueur.

AUNES de Dye converties en MÈTRES ; et Mètres en Aunes.

AUNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	AUNES.	DÉCIMALES de l'Aune en 32.mes.
1	1, 195	1	0, 837	27
2	2, 391	2	1, 673	22
3	3, 586	3	2, 510	16
4	4, 782	4	3, 346	11
5	5, 977	5	4, 183	6
6	7, 172	6	5, 019	1
7	8, 368	7	5, 856	27
8	9, 563	8	6, 692	22
9	10, 759	9	7, 529	17
10	11, 954	10	8, 365	12
15	17, 931	15	12, 548	18
20	23, 908	20	16, 731	23
25	29, 885	25	20, 914	29
30	35, 862	30	25, 096	5
35	41, 839	35	29, 279	9
40	47, 816	40	33, 462	15
45	53, 793	45	37, 644	21
50	59, 770	50	41, 827	26
55	65, 747	55	46, 010	»
60	71, 724	60	50, 193	6
65	77, 701	65	54, 375	12
70	83, 678	70	58, 558	18
75	89, 655	75	62, 741	24
80	95, 632	80	66, 924	30
85	101, 608	85	71, 106	3
90	107, 585	90	75, 289	9
95	113, 562	95	79, 472	15
100	119, 539	100	83, 654	21
200	239, 079	200	167, 309	10
300	358, 618	300	250, 963	31
400	478, 158	400	334, 618	20
500	597, 697	500	418, 272	9
600	717, 236	600	501, 926	30
700	836, 776	700	585, 581	19
800	956, 315	800	669, 235	8
900	1075, 855	900	752, 890	28
1000	7195, 394	1000	836, 544	17
Prix du Mètre.	Prix de l'Aune.	Prix de l'Aune.	Prix du Mètre.	

TABLE XXVIII.

Mesures de Longueur.

AUNES de Montelimart converties en MÈTRES ; et Mètres en Aunes.

AUNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	AUNES.	DÉCIMALES de l'Aune en 32.mes.
1	1, 191	1	0, 839	27
2	2, 383	2	1, 679	22
3	3, 574	3	2, 518	17
4	4, 766	4	3, 357	11
5	5, 957	5	4, 197	6
6	7, 148	6	5, 036	1
7	8, 340	7	5, 875	28
8	9, 531	8	6, 715	23
9	10, 723	9	7, 554	18
10	11, 914	10	8, 394	13
15	17, 871	15	12, 590	19
20	23, 828	20	16, 787	25
25	29, 785	25	20, 984	31
30	35, 742	30	25, 181	6
35	41, 699	35	29, 377	12
40	47, 656	40	33, 574	18
45	53, 613	45	37, 771	25
50	59, 570	50	41, 968	31
55	65, 527	55	46, 164	5
60	71, 484	60	50, 361	12
65	77, 440	65	54, 558	18
70	83, 397	70	58, 755	24
75	89, 354	75	62, 952	30
80	95, 311	80	67, 148	5
85	101, 268	85	71, 345	11
90	107, 225	90	75, 542	17
95	113, 182	95	79, 739	24
100	119, 139	100	83, 935	30
200	238, 278	200	167, 871	28
300	357, 418	300	251, 806	26
400	476, 557	400	335, 742	24
500	595, 696	500	419, 677	22
600	714, 835	600	503, 612	20
700	833, 974	700	587, 548	18
800	953, 114	800	671, 483	15
900	1072, 253	900	755, 419	13
1000	1191, 392	1000	839, 354	11
Prix du Mètre.	Prix de l'Aune.	Prix de l'Aune.	Prix du Mètre.	

TABLE XXIX.

Mesures de Longueur.

CANNES de Donzère et Dieu-le-fit, converties en MÈTRES; et Mètres en Cannes, *la Canne divisée en* 8 *Pans.*

CANNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	CANNES.	DÉCIMALES de la Canne en Pans.
1	2, 003	1	0, 499	3, 99
2	4, 006	2	0, 998	7, 99
3	6, 009	3	1, 498	3, 98
4	8, 013	4	1, 997	7, 97
5	10, 016	5	2, 496	3, 97
6	12, 019	6	2, 995	7, 96
7	14, 022	7	3, 494	3, 96
8	16, 025	8	3, 994	7, 95
9	18, 028	9	4, 493	3, 94
10	20, 032	10	4, 992	7, 94
15	30, 047	15	7, 488	3, 91
20	40, 063	20	9, 984	7, 87
25	50, 079	25	12, 480	3, 84
30	60, 095	30	14, 976	7, 81
35	70, 111	35	17, 472	3, 78
40	80, 126	40	19, 968	7, 75
45	90, 142	45	22, 465	3, 72
50	100, 158	50	24, 961	7, 68
55	110, 174	55	27, 457	3, 65
60	120, 190	60	29, 953	7, 62
65	130, 205	65	32, 449	3, 59
70	140, 221	70	34, 945	7, 56
75	150, 237	75	37, 441	3, 53
80	160, 253	80	39, 937	7, 50
85	170, 269	85	42, 433	3, 46
90	180, 284	90	44, 929	7, 43
95	190, 300	95	47, 425	3, 40
100	200, 316	100	49, 921	7, 37
200	400, 632	200	99, 842	6, 74
300	600, 948	300	149, 763	6, 11
400	801, 264	400	199, 684	5, 48
500	1001, 580	500	249, 606	4, 84
600	1201, 896	600	299, 527	2, 21
700	1402, 212	700	349, 448	3, 58
800	1602, 528	800	399, 369	2, 95
900	1802, 844	900	449, 290	2, 32
1000	2003, 160	1000	499, 211	1, 69
Prix du Mètre.	Prix de la Canne.	Prix de la Canne.	Prix du Mètre.	

TABLE XXX.

Mesures de Longueur

CANNES de St-Paul-trois-Châteaux, converties en MÈTRES; et Mètres en Cannes, *la Canne divisée en 8 Pans.*

CANNES	MÈTRES.	MÈTRES.	CANNES.	DÉCIMALES de la Canne en Pans.
1	1,985	1	0,504	4,03
2	3,970	2	1,007	0,06
3	5,955	3	1,511	4,09
4	7,941	4	2,015	0,12
5	9,926	5	2,519	4,15
6	11,911	6	3,022	0,18
7	13,896	7	3,526	4,11
8	15,881	8	4,030	0,24
9	17,866	9	4,534	4,27
10	19,852	10	5,037	0,30
15	29,777	15	7,556	4,45
20	39,703	20	10,075	0,60
25	49,629	25	12,593	4,75
30	59,555	30	15,112	0,90
35	69,480	35	17,631	5,05
40	79,406	40	20,150	1,20
45	89,332	45	22,668	5,35
50	99,258	50	25,187	1,50
55	109,183	55	27,706	5,65
60	119,109	60	30,224	1,79
65	129,035	65	32,743	5,94
70	138,961	70	35,262	2,09
75	148,887	75	37,780	6,24
80	158,812	80	40,299	2,39
85	168,738	85	42,818	6,54
90	178,664	90	45,337	2,69
95	188,590	95	47,855	6,84
100	198,515	100	50,374	2,99
200	397,031	200	100,748	5,98
300	595,546	300	151,122	0,97
400	794,062	400	201,496	3,97
500	992,577	500	251,870	6,96
600	1191,092	500	302,244	1,95
700	1389,608	700	352,617	4,94
800	1588,123	800	402,991	7,93
900	1786,639	900	453,365	2,92
1000	1985,154	1000	503,739	5,91
Prix du Mètre.	Prix de la Canne.	Prix de la Canne.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXI.

Mesures de Longueur.

Cannes de Pierrelatte, converties en MÈTRES; et Mètres en Cannes; *la Canne divisée en* 8 *Pans.*

CANNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	CANNES.	DÉCIMALES de la Canne en Pans.
1	1,976	1	0,506	4,05
2	3,952	2	1,012	0,10
3	5,928	3	1,518	4,14
4	7,905	4	2,024	0,19
5	9,881	5	2,530	4,24
6	11,857	6	3,036	0,29
7	13,833	7	3,542	4,34
8	15,809	8	4,048	0,39
9	17,785	9	4,554	4,43
10	19,762	10	5,060	0,48
15	29,642	15	7,591	4,72
20	39,523	20	10,121	0,97
25	49,404	25	12,651	5,21
30	59,285	30	15,181	1,45
35	69,165	35	17,711	5,69
40	79,046	40	20,241	1,93
45	88,927	45	22,772	6,17
50	98,808	50	25,302	2,41
55	108,688	55	27,832	6,66
60	118,569	60	30,362	2,90
65	128,450	65	32,892	7,14
70	138,331	70	35,422	3,38
75	148,211	75	37,953	7,62
80	158,092	80	40,483	3,86
85	167,973	85	43,013	0,10
90	177,854	90	45,543	4,34
95	187,734	95	48,073	0,59
100	197,615	100	50,603	4,83
200	395,230	200	101,207	1,66
300	592,845	300	151,810	6,48
400	790,460	400	202,414	3,31
500	988,075	500	253,017	0,14
600	1185,690	600	303,621	4,97
700	1383,305	700	354,224	1,79
800	1580,920	800	404,828	6,62
900	1778,535	900	455,431	3,45
1000	1976,150	1000	506,034	0,28
Prix du Mètre.	Prix de la Canne.	Prix de la Canne.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXII.

Mesures de Longueur.

Cannes de Montelimart, converties en MÈTRES; et Mètres en Cannes; *la Canne divisée en* 8 *Pans.*

CANNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	CANNES.	DÉCIMALES de la Canne en Pans.
1	1,872	1	0,534	4,27
2	3,743	2	1,069	0,55
3	5,615	3	1,603	4,82
4	7,486	4	2,137	1,10
5	9,358	5	2,671	5,37
6	11,230	6	3,206	1,65
7	13,101	7	3,740	5,92
8	14,973	8	4,274	2,20
9	16,845	9	4,809	6,47
10	18,716	10	5,343	2,74
15	28,074	15	8,014	0,12
20	37,432	20	10,686	5,49
25	46,790	25	13,357	2,86
30	56,148	30	16,029	0,23
35	65,507	35	18,700	5,60
40	74,865	40	21,372	2,98
45	84,223	45	24,043	0,35
50	93,581	50	26,715	5,72
55	102,939	55	29,386	3,09
60	112,297	60	32,058	0,46
65	121,655	65	34,729	5,83
70	131,013	70	37,401	3,21
75	140,371	75	40,072	0,58
80	149,729	80	42,744	5,95
85	159,087	85	45,415	3,32
90	168,445	90	48,087	0,69
95	177,804	95	50,758	6,07
100	187,162	100	53,430	3,44
200	374,323	200	106,860	6,88
300	561,485	300	160,289	2,31
400	748,646	400	213,719	5,75
500	935,808	500	267,149	1,19
600	1122,970	600	320,579	4,63
700	1310,131	700	374,008	0,07
800	1497,293	800	427,438	3,50
900	1684,454	900	480,868	6,94
1000	1871,616	1000	534,298	2,38
Prix du Mètre.	Prix de la Canne.	Prix de la Canne.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXI.

Mesures de Longueur.

Cannes de Pierrelatte, converties en MÈTRES; et Mètres en Cannes; *la Canne divisée en* 8 *Pans.*

CANNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	CANNES.	DÉCIMALES de la Canne en Pans.
1	1,976	1	0,506	4,05
2	3,952	2	1,012	0,10
3	5,928	3	1,518	4,14
4	7,905	4	2,024	0,19
5	9,881	5	2,530	4,24
6	11,857	6	3,036	0,29
7	13,833	7	3,542	4,34
8	15,809	8	4,048	0,39
9	17,785	9	4,554	4,43
10	19,762	10	5,060	0,48
15	29,642	15	7,591	4,72
20	39,523	20	10,121	0,97
25	49,404	25	12,651	5,21
30	59,285	30	15,181	1,45
35	69,165	35	17,711	5,69
40	79,046	40	20,241	1,93
45	88,927	45	22,772	6,17
50	98,808	50	25,302	2,41
55	108,688	55	27,832	6,66
60	118,569	60	30,362	2,90
65	128,450	65	32,892	7,14
70	138,331	70	35,422	3,38
75	148,211	75	37,953	7,62
80	158,092	80	40,483	3,86
85	167,973	85	43,013	0,10
90	177,854	90	45,543	4,34
95	187,734	95	48,073	0,59
100	197,615	100	50,603	4,83
200	395,230	200	101,207	1,66
300	592,845	300	151,810	6,48
400	790,460	400	202,414	3,31
500	988,075	500	253,017	0,14
600	1185,690	600	303,621	4,97
700	1383,305	700	354,224	1,79
800	1580,920	800	404,828	6,62
900	1778,535	900	455,431	3,45
1000	1976,150	1000	506,034	0,28
Prix du Mètre.	Prix de la Canne.	Prix de la Canne.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXII.

Mesures de Longueur.

Cannes de Montelimart, converties en MÈTRES; et Mètres en Cannes; *la Canne divisée en* 8 *Pans.*

CANNES.	MÈTRES.	MÈTRES.	CANNES.	DÉCIMALES de la Canne en Pans.
1	1, 872	1	0, 534	4, 27
2	3, 743	2	1, 069	0, 55
3	5, 615	3	1, 603	4, 82
4	7, 486	4	2, 137	1, 10
5	9, 358	5	2, 671	5, 37
6	11, 230	6	3, 206	1, 65
7	13, 101	7	3, 740	5, 92
8	14, 973	8	4, 274	2, 20
9	16, 845	9	4, 809	6, 47
10	18, 716	10	5, 343	2, 74
15	28, 074	15	8, 014	0, 12
20	37, 432	20	10, 686	5, 49
25	46, 790	25	13, 357	2, 86
30	56, 148	30	16, 029	0, 23
35	65, 507	35	18, 700	5, 60
40	74, 865	40	21, 372	2, 98
45	84, 223	45	24, 043	0, 35
50	93, 581	50	26, 715	5, 72
55	102, 939	55	29, 386	3, 09
60	112, 297	60	32, 058	0, 46
65	121, 655	65	34, 729	5, 83
70	131, 013	70	37, 401	3, 21
75	140, 371	75	40, 072	0, 58
80	149, 729	80	42, 744	5, 95
85	159, 087	85	45, 415	3, 32
90	168, 445	90	48, 087	0, 69
95	177, 804	95	50, 758	6, 07
100	187, 162	100	53, 430	3, 44
200	374, 323	200	106, 860	6, 88
300	561, 485	300	160, 289	2, 31
400	748, 646	400	213, 719	5, 75
500	935, 808	500	267, 149	1, 19
600	1122, 970	600	320, 579	4, 63
700	1310, 131	700	374, 008	0, 07
800	1497, 293	800	427, 438	3, 50
900	1684, 454	900	480, 868	6, 94
1000	1871, 616	1000	534, 298	2, 38
Prix du Mètre.	Prix de la Canne.	Prix de la Canne.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXIII.

Mesures de Longueur.

TOISES delphinales, converties en MÈTRES ; et Mètres convertis en Toises delphinales, en usage à Taulignan.

TOISES.	MÈTRES.	MÈTRES.	TOISES.	DÉCIMALES de la Toise en Pied.	Pou.	Lig.
1	2, 046	1	0, 489	2	11	2
2	4, 092	2	0, 977	5	10	4
3	6, 138	3	1, 466	2	9	6
4	8, 184	4	1, 955	5	8	9
5	10, 230	5	2, 444	2	7	11
6	12, 276	6	2, 932	5	7	1
7	14, 322	7	3, 421	2	6	5
8	16, 369	8	3, 910	5	5	6
9	18, 415	9	4, 399	2	4	8
10	20, 461	10	4, 887	5	3	11
15	30, 691	15	7, 331	1	11	10
20	40, 921	20	9, 775	4	7	9
25	51, 152	25	12, 219	1	3	8
30	61, 382	30	14, 662	3	11	8
35	71, 612	35	17, 106	0	7	7
40	81, 843	40	19, 550	3	3	7
45	92, 073	45	21, 993	5	11	6
50	102, 304	50	24, 437	2	7	6
55	112, 534	55	26, 881	5	3	5
60	122, 764	60	29, 325	1	11	4
65	132, 995	65	31, 768	4	7	4
70	143, 225	70	34, 212	1	3	3
75	153, 455	75	36, 656	3	11	2
80	163, 686	80	39, 099	0	7	2
85	173, 916	85	41, 543	3	3	1
90	184, 146	90	43, 987	5	11	1
95	194, 377	95	46, 430	2	7	0
100	204, 607	100	48, 874	5	2	11
200	409, 214	200	97, 748	4	5	11
300	613, 821	300	146, 623	3	8	10
400	818, 428	400	195, 497	2	11	9
500	1023, 035	500	244, 371	2	2	8
600	1227, 642	600	293, 245	1	5	8
700	1432, 249	700	342, 119	0	8	7
800	1636, 856	800	390, 993	5	11	6
900	1841, 463	900	439, 868	5	2	6
1000	2046, 070	1000	488, 742	4	5	5
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.	Prix de la Toise.	Prix du Mètre.			

TABLE XXXIV.

Mesures de Longueur.

TOISES épiscopales converties en MÈTRES; et Mètres convertis en Toises épiscopales, en usage à Taulignan.

TOISES.	MÈTRES.	MÈTRES.	TOISES.	DÉCIMALES de la Toise en Pied. Pouc. Lig.
1	1,849	1	0,541	3 2 11
2	3,698	2	1,082	0 5 11
3	5,547	3	1,622	3 8 10
4	7,396	4	2,163	0 11 9
5	9,246	5	2,704	4 2 8
6	11,095	6	3,245	1 5 8
7	12,944	7	3,786	4 8 7
8	14,793	8	4,326	1 11 6
9	16,642	9	4,867	5 2 5
10	18,491	10	5,408	2 5 4
15	27,737	15	8,112	0 8 1
20	36,982	20	10,816	4 10 9
25	46,228	25	13,520	3 1 5
30	55,473	30	16,224	1 4 1
35	64,719	35	18,928	5 6 10
40	73,964	40	21,632	3 9 6
45	83,210	45	24,336	2 0 2
50	92,455	50	27,040	0 2 11
55	101,701	55	29,744	4 5 7
60	110,947	60	32,448	2 8 3
65	120,192	65	35,152	0 11 0
70	129,438	70	37,856	5 1 8
75	138,683	75	40,560	3 4 5
80	147,929	80	43,264	1 7 0
85	157,174	85	45,968	5 9 9
90	166,420	90	48,672	4 0 5
95	175,665	95	51,376	2 3 1
100	184,911	100	54,080	0 5 9
200	369,822	200	108,160	0 11 6
300	554,733	300	162,240	1 5 4
400	739,644	400	216,320	1 11 1
500	924,554	500	270,401	2 4 10
600	1109,465	600	324,481	2 10 8
700	1294,376	700	378,561	3 4 4
800	1479,287	800	432,641	3 10 2
900	1664,198	900	486,721	4 3 11
1000	1849,109	1000	540,801	4 8 9
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.	Prix de la Toise.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXV.

Mesures de Superficie.

TOISES delphinales carrées, converties en MÈTRES carrés; et Mètres carrés en Toises delphinales carrées.

TOISES carrées.	MÈTRES carrés.	MÈTRES carrés.	TOISES carrées.	DÉCIMALES de la toise carr. en t-pi. t-po. t-li. t-p.
1	4,18 64	1	0,23 89	1 5 2 5
2	8,37 28	2	0,47 77	2 10 4 9
3	12,55 92	3	0,71 66	4 3 7 2
4	16,74 56	4	0,95 55	5 8 9 6
5	20,93 20	5	1,19 43	1 1 11 11
6	25,11 84	6	1,43 32	2 7 2 4
7	29,30 48	7	1,67 21	4 0 4 8
8	33,49 12	8	1,91 09	5 5 7 1
9	37,67 76	9	2,14 98	0 10 9 5
10	41,86 40	10	2,38 87	2 3 11 10
15	62,79 60	15	3,58 30	3 5 11 9
20	83,72 81	20	4,77 74	4 7 11 8
25	104,66 01	25	5,97 17	5 9 11 7
30	125,59 21	30	7,16 61	0 11 11 6
35	146,52 41	35	8,36 04	2 1 11 5
40	167,45 61	40	9,55 47	3 3 11 4
45	188,38 81	45	10,74 91	4 5 11 3
50	209,32 01	50	11,94 34	5 7 11 1
55	230,25 21	55	13,13 78	0 9 11 0
60	251,18 42	60	14,33 21	1 11 10 11
65	272,11 62	65	15,52 65	3 1 10 10
70	293,04 82	70	16,72 08	4 3 10 9
75	313,98 02	75	17,91 51	5 5 10 8
80	334,91 22	80	19,10 95	0 7 10 7
85	355,84 42	85	20,30 38	1 9 10 6
90	376,77 62	90	21,49 82	2 11 10 5
95	397,70 82	95	22,69 25	4 1 10 4
100	418,64 02	100	23,88 69	5 3 10 3
200	837,28 05	200	47,77 37	4 7 8 6
300	1255,92 07	300	71,66 06	3 11 6 9
400	1674,56 10	400	95,54 74	3 3 5 0
500	2093,20 12	500	119,43 43	2 7 3 3
600	2511,84 15	600	143,32 11	1 11 1 6
700	2930,48 17	700	167,20 80	1 2 11 9
800	3349,12 20	800	191,09 49	0 6 10 0
900	3767,76 22	900	214,98 17	5 10 8 2
1000	4186,40 24	1000	238,86 86	5 2 6 5
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.	Prix de la Toise.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXVI.

Mesures de Superficie.

TOISES épiscopales carrées, converties en MÈTRES carrés; et Mètres carrés en Toises épiscopales carrées.

TOISES carrées.	MÈTRES carrés.	MÈTRES carrés.	TOISES carrées.	DÉCIMALES de la toise carr. en t-pi. t-po. t-li. t-p.
1	3,41 92	1	0,29 25	1 9 0 8
2	6,83 84	2	0,58 49	3 6 1 5
3	10,25 76	3	0,87 74	5 3 2 1
4	13,67 68	4	1,16 99	1 0 2 9
5	17,09 60	5	1,46 23	2 9 3 5
6	20,51 52	6	1,75 48	4 6 4 2
7	23,93 44	7	2,04 73	0 3 4 10
8	27,35 36	8	2,33 97	2 0 5 6
9	30,77 28	9	2,63 22	3 9 6 3
10	34,19 20	10	2,92 47	5 6 6 11
15	51,28 81	15	4,38 70	2 3 10 4
20	68,38 41	20	5,84 93	5 1 1 10
25	85,48 01	25	7,31 16	1 10 5 3
30	102,57 61	30	8,77 40	4 7 8 9
35	119,67 21	35	10,23 63	1 5 0 2
40	136,76 81	40	11,69 86	4 2 3 7
45	153,86 42	45	13,16 10	0 11 7 1
50	170,96 02	50	14,62 33	3 8 10 6
55	188,05 62	55	16,08 56	0 6 2 0
60	205,15 22	60	17,54 79	3 3 5 5
65	222,24 82	65	19,01 03	0 0 8 11
70	239,34 43	70	20,47 26	2 10 0 4
75	256,44 03	75	21,93 49	5 7 3 9
80	273,53 63	80	23,39 73	2 4 7 3
85	290,63 23	85	24,85 96	5 1 10 8
90	307,72 83	90	26,32 19	1 11 2 2
95	324,82 43	95	27,78 42	4 8 5 7
100	341,92 04	100	29,24 66	1 5 9 1
200	683,84 07	200	58,49 32	2 11 6 1
300	1025,76 11	300	87,73 97	4 5 3 2
400	1367,68 14	400	116,98 63	5 11 0 2
500	1709,60 18	500	146,23 29	1 4 9 3
600	2051,52 21	600	175,47 95	2 10 6 3
700	2393,44 25	700	204,72 60	4 4 3 4
800	2735,36 29	800	233,97 26	5 10 0 4
900	3077,28 32	900	263,21 92	1 3 9 5
1000	3419,20 36	1000	292,46 58	2 9 6 5
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.	Prix de la Toise.	Prix du Mètre.	

TABLE XXXVII.

Mesures de Superficie.

CONVERSION des Toises-point, toises-ligne, toises-pouce, toises-pied, en MÈTRES carrés; et Mètres carrés en Toises carrées, de Paris, toises-pied, toises-pouce, toises-ligne et toises-point.

TOISES point.	MÈTRES CARRÉS.	MÈTRES carrés.	TOISES carrées.	TOISES-pied.	TOISES-pouce.	TOISES-ligne.	TOISES-point.
1	0,00 00 03 66	1	0	1	6	11	5
2	0,00 00 07 33	2	0	3	1	10	11
3	0,00 00 10 99	3	0	4	8	10	4
4	0,00 00 14 66	4	1	0	3	9	9
6	0,00 00 18 32	5	1	1	10	9	3
6	0,00 00 21 98	6	1	3	5	8	8
7	0,00 00 25 65	7	1	5	0	8	1
8	0,00 00 29 31	8	2	0	7	7	7
9	0,00 00 32 98	9	2	2	2	7	0
10	0,00 00 36 64	10	2	3	9	6	5
11	0,00 00 40 30	15	3	5	8	3	8
Toise-lig.		20	5	1	7	0	10
1	0,00 00 43 97	25	6	3	5	10	1
2	0,00 00 87 93	30	7	5	4	7	4
3	0,00 01 31 90	35	9	1	3	4	6
4	0,00 01 75 87	40	10	3	2	1	9
5	0,00 02 19 83	45	11	5	0	11	0
6	0,00 02 63 80	50	13	0	11	8	2
7	0,00 03 07 77	55	14	2	10	5	5
8	0,00 03 51 74	60	15	4	9	2	7
9	0,00 03 95 70	65	17	0	7	11	10
10	0,00 04 39 67	70	18	2	6	9	1
11	0,00 04 83 64	75	19	4	5	6	2
Toise-pou.		80	21	»	4	3	6
1	0,00 05 27 60	85	22	2	3	»	9
2	0,00 10 55 21	90	23	4	1	9	11
3	0,00 15 82 81	95	25	»	»	7	2
4	0,00 21 10 41	100	26	1	11	4	4
5	0,00 26 38 02	200	52	3	10	8	9
6	0,00 31 65 62	300	78	5	10	1	1
7	0,00 36 93 22	400	105	1	9	5	6
8	0,00 42 20 83	500	131	3	8	9	10
9	0,00 47 48 43	600	157	5	8	2	3
10	0,00 52 76 03	700	184	1	7	6	7
11	0,00 58 03 63	800	210	3	6	10	11
Toise-pie.		900	236	5	6	3	4
1	0,00 63 31 24	1000	263	1	5	7	8
2	0,01 26 62 48						
3	0,01 89 93 71						
4	0,02 53 24 95						
5	0,03 16 56 19						

TABLE XXXVIII.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 1500 TOISES carrées de Paris, en usage à Saillans; converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Hectares en Sétérées; *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0,56 98	1	1,755	18,12
2	1,13 96	2	3,510	12,24
3	1,70 94	3	5,265	6,36
4	2,27 92	4	7,020	0,48
5	2,84 91	5	8,775	18,60
6	3,41 89	6	10,530	12,72
7	3,98 87	7	12,285	6,83
8	4,55 85	8	14,040	0,95
9	5,12 83	9	15,795	19,07
10	5,69 81	10	17,550	13,19
15	8,54 72	15	26,325	7,79
20	11,39 62	20	35,099	2,38
25	14,24 53	25	43,874	20,98
30	17,09 43	30	52,649	15,58
35	19,94 34	35	61,424	10,17
40	22,79 25	40	70,199	4,77
45	25,64 15	45	78,974	23,36
50	28,49 06	50	87,748	17,96
55	31,33 96	55	96,523	12,56
60	34,18 87	60	105,298	7,15
65	37,03 77	65	114,073	1,75
70	39,88 68	70	122,848	20,34
75	42,73 59	75	131,623	14,94
80	45,58 49	80	140,397	9,54
85	48,43 40	85	149,172	4,13
90	51,28 30	90	157,947	22,73
95	54,13 21	95	166,722	17,32
100	56,98 11	100	175,497	11,92
200	113,96 23	200	350,993	23,84
300	170,94 34	300	526,490	11,76
400	227,92 46	400	701,987	23,68
500	284,90 57	500	877,484	11,60
600	341,88 68	600	1052,980	23,52
700	398,86 80	700	1228,477	11,44
800	455,84 91	800	1403,974	23,37
900	512,83 02	900	1579,470	11,29
1000	569,81 14	1000	1754,967	23,21
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétérée.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XXXIX.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 1225 toises carrées de Paris, en usage dans le canton de Montmirail, converties en HECTARES, ARES et CENTIARES; et Hectares en Sétérées ; *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0,46 53	1	2,149	3,57
2	0,93 07	2	4,298	7,15
3	1,39 60	3	6,447	10,72
4	1,86 14	4	8,596	14,30
5	2,32 67	5	10,745	17,87
6	2,79 21	6	12,894	21,45
7	3,25 74	7	15,043	1,02
8	3,72 28	8	17,192	4,60
9	4,18 81	9	19,340	8,17
10	4,65 35	10	21,489	11,75
15	6,98 02	15	32,234	5,62
20	9,30 69	20	42,979	23,49
25	11,63 36	25	53,723	17,36
30	13,96 04	30	64,468	11,24
35	16,28 71	35	75,213	5,11
40	18,61 38	40	85,958	22,98
45	20,94 06	45	96,702	16,85
50	23,26 73	50	107,447	10,73
55	25,59 40	55	118,192	4,60
60	27,92 08	60	128,936	22,47
65	30,24 75	65	139,681	16,34
70	32,57 42	70	150,426	10,22
75	34,90 09	75	161,170	4,09
80	37,22 77	80	171,915	21,96
85	39,55 44	85	182,660	15,84
90	41,88 11	90	193,405	9,71
95	44,20 79	95	204,149	3,58
100	46,53 46	100	214,894	21,45
200	93,06 92	200	429,788	18,91
300	139,60 38	300	644,682	16,36
400	186,13 84	400	859,576	13,81
500	232,67 30	500	1074,470	11,27
600	279,20 76	600	1289,363	8,72
700	325,74 22	700	1504,257	6,17
800	372,27 68	800	1719,151	3,63
900	418,81 14	900	1934,045	1,08
1000	465,34 60	1000	2148,939	22,54
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XL.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 1000 TOISES carrées de Paris, enusage à Châteauneuf de Mazenc, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Hect. en Sétér.; *la Séte. div. en 4 Quartes, et la quarte en 5 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0, 57 99	1	2, 632	12, 65
2	0, 75 97	2	5, 265	5, 30
3	1, 13 96	3	7, 897	17, 95
4	1, 51 95	4	10, 530	10, 60
5	1, 89 94	5	13, 162	3, 25
6	2, 27 92	6	15, 795	15, 89
7	2, 65 91	7	18, 427	8, 54
8	3, 03 90	8	21, 060	1, 19
9	3, 41 89	9	23, 692	13, 84
10	3, 79 87	10	26, 325	6, 49
15	5, 69 81	15	39, 487	9, 74
20	7, 59 75	20	52, 649	12, 98
25	9, 49 69	25	65, 811	16, 23
30	11, 39 62	30	78, 974	19, 47
35	13, 29 56	35	92, 136	2, 72
40	15, 19 50	40	105, 298	5, 96
45	17, 09 43	45	118, 460	9, 21
50	18, 99 37	50	131, 623	12, 45
55	20, 89 31	55	144, 785	15, 70
60	22, 79 25	60	157, 947	18, 94
65	24, 69 18	65	171, 109	2, 19
70	26, 59 12	70	184, 272	5, 43
75	28, 49 06	75	197, 434	8, 68
80	30, 38 99	80	210, 596	11, 92
85	32, 28 93	85	223, 758	15, 17
90	34, 18 87	90	236, 921	18, 41
95	36, 08 81	95	250, 083	1, 66
100	37, 98 74	100	263, 245	4, 90
200	75, 97 49	200	526, 490	9, 80
300	113, 96 23	300	789, 735	14, 70
400	151, 94 97	400	1052, 980	19, 60
500	189, 93 71	500	1316, 225	4, 50
600	227, 92 46	500	1579, 470	9, 40
700	265, 91 20	700	1842, 715	14, 30
800	303, 89 94	800	2105, 960	19, 20
900	341, 88 68	900	2369, 205	4, 10
1000	379, 87 43	1000	2632, 450	9, 00
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétérée.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLI.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 900 Toises carrées de Paris, en usage à Romans, converties en HECTARES; et Hectares en Sétérées : *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétér. en Civayers.
1	0,34 19	1	2,925	22,20
2	0,68 38	2	5,850	20,40
3	1,02 57	3	8,775	18,60
4	1,36 75	4	11,700	16,79
5	1,70 94	5	14,625	14,99
6	2,05 13	6	17,550	13,19
7	2,39 32	7	20,475	11,39
8	2,73 51	8	23,400	9,59
9	3,07 70	9	26,325	7,79
10	3,41 89	10	29,249	5,99
15	5,12 83	15	43,874	20,98
20	6,83 77	20	58,499	11,97
25	8,54 72	25	73,124	2,97
30	10,25 66	30	87,748	17,96
35	11,96 60	35	102,373	8,95
40	13,67 55	40	116,998	23,95
45	15,38 49	45	131,623	14,94
50	17,09 43	50	146,247	5,93
55	18,80 38	55	160,872	20,93
60	20,51 32	60	175,497	11,92
65	22,22 26	65	190,121	2,91
70	23,93 21	70	204,746	17,91
75	25,64 15	75	219,371	8,90
80	27,35 09	80	233,996	23,89
85	29,06 04	85	248,620	14,89
90	30,76 98	90	263,245	5,88
95	32,47 92	95	277,870	20,87
100	34,18 87	100	292,494	11,87
200	68,37 74	200	584,989	23,73
300	102,56 60	300	877,483	11,60
400	136,75 47	400	1169,978	23,47
500	170,94 34	500	1462,472	11,33
600	205,13 21	600	1754,967	23,20
700	239,32 08	700	2047,461	11,06
800	273,50 94	800	2339,956	22,93
900	307,69 81	900	2632,450	10,80
1000	341,88 68	1000	2924,944	22,67
Prix de l'Hec.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLII.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 800 Toises carrées de Paris, en usage à Chabeuil, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Hectares en Sétérées : *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0,30 39	1	3,291	6,97
2	0,60 78	2	6,581	13,95
3	0,91 17	3	9,872	20,92
4	1,21 56	4	13,162	3,90
5	1,51 95	5	16,453	10,87
6	1,82 34	6	19,743	17,84
7	2,12 73	7	23,034	0,81
8	2,43 12	8	26,325	7,79
9	2,73 51	9	29,615	14,77
10	3,03 90	10	32,906	21,74
15	4,55 85	15	49,358	8,60
20	6,07 80	20	65,811	19,47
25	7,59 75	25	82,264	6,34
30	9,11 70	30	98,717	17,21
35	10,63 65	35	115,170	4,07
40	12,15 60	40	131,623	14,94
45	13,67 55	45	148,075	1,81
50	15,19 50	50	164,528	12,68
55	16,71 45	55	180,981	23,55
60	18,23 40	60	197,434	10,41
65	19,75 35	65	213,887	21,28
70	21,27 30	70	230,339	8,15
75	22,79 25	75	246,792	19,01
80	24,31 20	80	263,245	5,88
85	25,83 14	85	279,698	16,75
90	27,35 09	90	296,151	3,62
95	28,87 04	95	312,603	14,49
100	30,38 99	100	329,056	1,35
200	60,77 99	200	658,113	2,70
300	91,16 98	300	987,169	4,06
400	121,55 98	400	1316,225	5,41
500	151,94 97	500	1645,282	6,76
600	182,33 96	600	1974,338	8,11
700	212,72 96	700	2303,394	9,46
800	243,11 95	800	2632,450	10,81
900	273,50 95	900	2961,507	12,16
1000	303,89 94	1000	3290,563	13,51
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLIII.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 720 Toises carrées de Paris, en usage à Bourdeaux, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Hectares en Sétérées : *la Sétérée divisée en* 16 *Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0,27 35	1	3,656	10,50
2	0,54 70	2	7,312	5,00
3	0,82 05	3	10,969	15,50
4	1,09 40	4	14,625	10,00
5	1,36 75	5	18,281	4,49
6	1,64 11	6	21,937	14,99
7	1,91 46	7	25,593	9,49
8	2,18 81	8	29,249	3,99
9	2,46 16	9	32,906	14,49
10	2,73 51	10	36,562	8,99
15	4,10 26	15	54,843	13,48
20	5,47 02	20	73,124	1,98
25	6,83 77	25	91,405	6,47
30	8,20 53	30	109,685	10,97
35	9,57 28	35	127,966	15,46
40	10,94 04	40	146,247	3,96
45	12,30 79	45	164,528	8,45
50	13,67 55	50	182,809	12,94
55	15,04 30	55	201,090	1,44
60	16,41 06	60	219,371	5,93
65	17,77 81	65	237,652	10,43
70	19,14 57	70	255,933	14,92
75	20,51 32	75	274,214	3,42
80	21,88 08	80	292,494	7,91
85	23,24 83	85	310,775	12,40
90	24,61 59	90	329,056	0,90
95	25,98 34	95	347,337	5,39
100	27,35 09	100	365,618	9,89
200	54,70 19	200	731,236	3,78
300	82,05 28	300	1096,854	13,66
400	109,40 38	400	1462,472	7,55
500	136,75 47	500	1828,090	1,44
600	164,10 57	600	2193,708	11,33
700	191,45 66	700	2559,326	5,22
800	218,80 76	800	2924,944	15,10
900	246,15 85	900	3290,562	8,99
1000	273,50 95	1000	3656,180	2,88
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétérée.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLIV.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 700 Toises carrées de Paris, en usage à Chabeuil, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et HECTARES en Sétérées; *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	HECTARES.	DÉCIMALES de la Sétér. en Civayers.
1	0, 26 59	1	3, 761	18, 26
2	0, 53 18	2	7, 521	12, 51
3	0, 79 77	3	11, 282	6, 77
4	1, 06 36	4	15, 043	1, 02
5	1, 32 96	5	18, 803	19, 28
6	1, 59 55	6	22, 564	13, 53
7	1, 86 14	7	26, 324	7, 79
8	2, 12 73	8	30, 085	2, 04
9	2, 39 32	9	33, 846	20, 30
10	2, 65 91	10	37, 606	14, 55
15	3, 98 87	15	56, 410	9, 83
20	5, 31 82	20	75, 213	5, 11
25	6, 64 78	25	94, 016	0, 38
30	7, 97 74	30	112, 819	19, 66
35	9, 30 69	35	131, 622	14, 94
40	10, 63 65	40	150, 426	10, 21
45	11, 96 60	45	169, 229	5, 49
50	13, 29 56	50	188, 032	0, 77
55	14, 62 52	55	206, 835	20, 04
60	15, 95 47	60	225, 638	15, 32
65	17, 28 43	65	244, 442	10, 60
70	18, 61 38	70	263, 245	5, 88
75	19, 94 34	75	282, 048	1, 15
80	21, 27 30	80	300, 851	20, 43
85	22, 60 25	85	319, 654	15, 71
90	23, 93 21	90	338, 458	10, 98
95	25, 26 16	95	357, 261	6, 26
100	26, 59 12	100	376, 064	1, 54
200	53, 18 24	200	752, 128	3, 07
300	79, 77 36	300	1128, 192	4, 61
400	106, 36 48	400	1504, 256	6, 14
500	132, 95 60	500	1880, 320	7, 68
600	159, 54 72	600	2256, 384	9, 22
700	186, 13 84	700	2632, 448	10, 75
800	212, 72 96	800	3008, 512	12, 29
900	239, 32 08	900	3384, 576	13, 82
1000	265, 91 20	1000	3760, 640	15, 36
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLV.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 60 Toises carrées de Paris, en usage à Crest, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Hectares en Sétérées : *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétér. en Civayers.
1	0,22 79	1	4,387	9,30
2	0,45 58	2	8,775	18,60
3	0,68 38	3	13,162	3,89
4	0,91 17	4	17,550	13,19
5	1,13 96	5	21,937	22,49
6	1,36 75	6	26,325	7,79
7	1,59 55	7	30,712	17,09
8	1,82 34	8	35,099	2,38
9	2,05 13	9	39,487	11,68
10	2,27 92	10	43,874	20,98
15	3,41 89	15	65,811	19,47
20	4,55 85	20	87,748	17,96
25	5,69 81	25	109,685	16,45
30	6,83 77	30	131,623	14,94
35	7,97 74	35	153,560	13,43
40	9,11 70	40	175,497	11,92
45	10,25 66	45	197,434	10,41
50	11,39 62	50	219,371	8,90
55	12,53 59	55	241,308	7,39
60	13,67 55	60	263,245	5,88
65	14,81 51	65	285,182	4,37
70	15,95 47	70	307,119	2,86
75	17,09 43	75	329,056	1,35
80	18,23 40	80	350,993	23,84
85	19,37 36	85	372,930	22,33
90	20,51 32	90	394,868	20,82
95	21,65 28	95	416,805	19,31
100	22,79 25	100	438,742	17,80
200	45,58 49	200	877,483	11,60
300	68,37 74	300	1316,225	5,40
400	91,16 98	400	1754,967	23,20
500	113,96 23	500	2193,709	17,00
600	136,75 47	600	2632,450	10,80
700	159,54 72	700	3071,192	4,61
800	182,33 96	800	3509,934	22,41
900	205,13 21	900	3948,675	16,21
1000	227,92 46	1000	4387,417	10,01
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLVI.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 500 cannes, en usage à Montelimart, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et les Hectares en Sétérées : *la Sétérée divisée en 16 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0, 17 51	1	5, 709	11, 35
2	0, 35 03	2	11, 419	6, 70
3	0, 52 54	3	17, 128	2, 06
4	0, 70 06	4	22, 838	13, 41
5	0, 87 57	5	28, 547	8, 76
6	1, 05 09	6	34, 257	4, 11
7	1, 22 60	7	39, 966	15, 46
8	1, 40 12	8	45, 676	10, 81
9	1, 57 63	9	51, 385	6, 17
10	1, 75 15	10	57, 095	1, 52
15	2, 62 72	15	85, 642	10, 28
20	3, 50 29	20	114, 190	3, 03
25	4, 37 87	25	142, 737	11, 79
30	5, 25 44	30	171, 284	4, 55
35	6, 13 02	35	199, 832	13, 31
40	7, 00 59	40	228, 379	6, 07
45	7, 88 16	45	256, 927	14, 83
50	8, 75 74	50	285, 474	7, 58
55	9, 63 31	55	314, 021	0, 34
60	10, 50 88	60	342, 569	9, 10
65	11, 38 46	65	371, 116	1, 86
70	12, 26 03	70	399, 664	10, 62
75	13, 13 60	75	428, 211	3, 38
80	14, 01 18	80	456, 758	12, 13
85	14, 88 75	85	485, 306	4, 89
90	15, 76 33	90	513, 853	13, 65
95	16, 63 90	95	542, 401	6, 41
100	17, 51 47	100	570, 948	15, 17
200	33, 02 95	200	1141, 896	14, 34
300	52, 54 42	300	1712, 844	13, 50
400	70, 05 89	400	2283, 792	12, 67
500	87, 57 37	500	2854, 740	11, 84
600	105, 08 84	600	3425, 688	11, 01
700	122, 60 31	700	3996, 636	10, 18
800	140, 11 78	800	4567, 584	9, 34
900	157, 63 26	900	5138, 532	8, 51
1000	175, 14 73	1000	5709, 480	7, 68
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLVII.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 1050 Toises carrées delphinales, en usage dans le canton de Montmirail, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et les Hectares en Sétérées : *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0,43 96	1	2,275	6,60
2	0,87 91	2	4,550	13,20
3	1,31 87	3	6,825	19,80
4	1,75 83	4	9,100	2,39
5	2,19 79	5	11,375	8,99
6	2,63 74	6	13,650	15,59
7	3,07 70	7	15,925	22,19
8	3,51 66	8	18,200	4,79
9	3,95 61	9	20,474	11,39
10	4,39 57	10	22,749	17,99
15	6,59 36	15	34,124	2,98
20	8,79 14	20	45,499	11,97
25	10,98 93	25	56,874	20,96
30	13,18 72	30	68,248	5,96
35	15,38 50	35	79,623	14,95
40	17,58 29	40	90,998	23,94
45	19,78 07	45	102,372	8,93
50	21,97 86	50	113,747	17,93
55	24,17 65	55	125,122	2,92
60	26,37 43	60	136,496	11,91
65	28,57 22	65	147,871	20,90
70	30,77 01	70	159,246	5,90
75	32,96 79	75	170,620	14,89
80	35,16 58	80	181,995	23,88
85	37,36 36	85	193,370	8,88
90	39,56 15	70	204,744	17,87
95	41,75 94	75	216,119	2,86
100	43,95 72	100	227,494	11,85
200	87,91 45	200	454,988	23,71
300	131,87 17	300	682,482	11,56
400	175,82 89	400	909,976	23,41
500	219,78 61	500	1137,469	11,27
600	263,74 34	600	1364,963	23,12
700	307,70 06	700	1592,457	12,97
800	351,65 78	800	1819,951	22,83
900	395,61 50	900	2047,445	10,68
1000	439,57 23	1000	2274,939	22,53
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLVIII.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 1000 Toises carrées delphinales, en usage à Château-neuf d'Isère, converties en HECTARES; et Hectares en Sétérées. *la Sétérée divisée en 24 Civayes.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0,41 86	1	2,389	9,33
2	0,83 73	2	4,777	18,66
3	1,25 59	3	7,166	3,98
4	1,67 46	4	9,555	13,31
5	2,09 32	5	11,943	22,64
6	2,51 18	6	14,332	7,97
7	2,93 05	7	16,721	17,30
8	3,34 91	8	19,109	2,63
9	3,76 78	9	21,498	11,96
10	4,18 64	10	23,887	21,28
15	6,27 96	15	35,830	19,92
20	8,37 28	20	47,774	18,57
25	10,46 60	25	59,717	17,21
30	12,55 92	30	71,661	15,85
35	14,65 24	35	83,604	14,50
40	16,74 56	40	95,547	13,14
45	18,83 88	45	107,491	11,78
50	20,93 20	50	119,434	10,42
55	23,02 52	55	131,378	9,07
60	25,11 84	60	143,321	7,70
65	27,21 16	65	155,265	6,35
70	29,30 48	70	167,208	5,00
75	31,39 80	75	179,151	3,63
80	33,49 12	80	191,095	2,28
85	35,58 44	85	203,038	0,92
90	37,67 76	90	214,982	23,56
95	39,77 08	95	226,925	22,20
100	41,86 40	100	238,869	20,85
200	83,72 81	200	477,737	17,70
300	125,59 21	300	716,606	14,55
400	167,45 61	400	955,474	11,40
500	209,32 01	500	1194,343	8,24
600	251,18 42	600	1433,211	5,08
700	293,04 82	700	1672,080	1,93
800	334,91 22	800	1910,949	22,78
900	376,77 62	900	2149,817	19,63
1000	418,64 02	1000	2388,686	16,48
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect.	

TABLE XLIX.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 900 Toises carrées delphinales, en usage à Romans, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Hectares en Sétérées, *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0, 37 68	1	2,654	15,70
2	0, 75 36	2	5,308	7,40
3	1, 13 03	3	7,962	23,09
4	1, 50 71	4	10,616	14,79
5	1, 88 39	5	13,270	6,49
6	2, 26 07	6	15,925	22,19
7	2, 63 74	7	18,579	13,89
8	3, 01 42	8	21,233	5,59
9	3, 39 10	9	23,887	21,28
10	3, 76 78	10	26,541	12,98
15	5, 65 16	15	39,811	19,47
20	7, 53 55	20	53,082	1,97
25	9, 41 94	25	66,352	8,46
30	11, 30 33	30	79,623	14,95
35	13, 18 72	35	92,893	21,44
40	15, 07 10	40	106,164	3,93
45	16, 95 49	45	119,434	10,42
50	18, 83 88	50	132,705	16,91
55	20, 72 27	55	145,975	23,41
60	22, 60 66	60	159,246	5,90
65	24, 49 05	65	172,516	12,39
70	26, 37 43	70	185,787	18,88
75	28, 25 82	75	199,057	1,37
80	30, 14 21	80	212,328	7,86
85	32, 02 60	85	225,598	14,35
90	33, 90 99	90	238,869	20,85
95	35, 79 37	95	252,391	3,34
100	37, 67 76	100	265,410	9,83
200	75, 35 52	200	530,819	19,66
300	113, 03 29	300	796,229	5,49
400	150, 71 05	400	1061,638	15,31
500	188, 38 81	500	1327,048	1,14
600	226, 06 57	600	1592,457	10,97
700	263, 74 34	700	1857,867	20,80
800	301, 42 10	800	2123,276	6,63
900	339, 09 86	900	2388,686	16,46
1000	376, 77 62	1000	2654,095	2,29
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix de l'Hect	

TABLE L.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 600 Toises carrées delphinales, en usage à Dye, converties en HECTARES; et Hectares en Sétérées, *la Sétérée divisée en* 32 *cartons.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Cartons.
1	0,25 12	1	3,981	31,40
2	0,50 24	2	7,962	30,79
3	0,75 36	3	11,943	30,19
4	1,00 47	4	15,925	29,59
5	1,25 59	5	19,906	28,98
6	1,50 71	6	23,887	28,38
7	1,75 83	7	27,868	27,78
8	2,00 95	8	31,849	27,17
9	2,26 07	9	35,830	26,57
10	2,51 18	10	39,811	25,97
15	3,76 78	15	59,717	22,95
20	5,02 37	20	79,623	19,93
25	6,27 96	25	99,529	16,91
30	7,53 55	30	119,434	13,90
35	8,79 14	35	139,340	10,88
40	10,04 74	40	159,246	7,86
45	11,30 33	45	179,151	4,85
50	12,55 92	50	199,057	1,83
55	13,81 51	55	218,963	30,81
60	15,07 10	60	238,869	27,79
65	16,32 70	65	258,774	24,78
70	17,58 29	70	278,680	21,76
75	18,83 88	75	298,586	18,74
80	20,09 47	80	318,491	15,73
85	21,35 07	85	338,397	12,71
90	22,60 66	90	358,303	9,69
95	23,86 25	95	378,209	6,67
100	25,11 84	100	398,114	3,66
200	50,23 68	200	796,229	7,32
300	75,35 52	300	1194,343	10,97
400	100,47 37	400	1592,457	14,63
500	125,59 21	500	1990,571	18,29
600	150,71 05	600	2588,686	21,95
700	175,82 89	700	2786,800	25,60
800	200,94 73	800	3184,914	29,26
900	226,06 57	900	3583,029	0,92
1000	251,18 41	1000	3981,143	4,58
Prix de l'Hect.	Prix de la Séter.	Prix de la Séter.	Prix de l'Hect.	

TABLE LI.

Mesures Agraires.

SÉTÉRÉES de 600 Toises carrées épiscopales, en usage à Livron, converties en HECTARES; et Hectares en Sétérées, *la Sétérée divisée en 24 Civayers.*

SÉTÉRÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SÉTÉRÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Civayers.
1	0, 20 52	1	4, 874	20, 99
2	0, 41 03	2	9, 749	17, 97
3	0, 61 55	3	14, 623	14, 96
4	0, 82 06	4	19, 498	11, 95
5	1, 02 58	5	24, 372	8, 93
6	1, 23 09	6	29, 247	5, 92
7	1, 43 61	7	34, 121	2, 90
8	1, 64 12	8	38, 995	23, 89
9	1, 84 64	9	43, 870	20, 88
10	2, 05 15	10	48, 744	17, 86
15	3, 07 73	15	73, 116	2, 79
20	4, 10 30	20	97, 489	11, 73
25	5, 12 88	25	121, 861	20, 66
30	6, 15 46	30	146, 233	5, 59
35	7, 18 05	35	170, 605	14, 52
40	8, 20 61	40	194, 977	23, 45
45	9, 23 18	45	219, 349	8, 38
50	10, 25 76	50	243, 721	17, 32
55	11, 28 34	55	268, 094	2, 25
60	12, 30 91	60	292, 466	11, 18
65	13, 33 49	65	316, 838	20, 11
70	14, 36 07	70	341, 210	5, 04
75	15, 38 64	75	365, 582	13, 97
80	16, 41 22	80	389, 954	22, 90
85	17, 43 79	85	414, 327	7, 84
90	18, 46 37	90	438, 699	16, 77
95	19, 48 95	95	463, 071	1, 70
100	20, 51 52	100	487, 443	10, 63
200	41, 03 04	200	974, 886	21, 26
300	61, 54 57	300	1462, 329	7, 89
400	82, 06 09	400	1949, 772	18, 52
500	102, 57 61	500	2437, 215	5, 15
600	123, 09 13	600	2924, 658	15, 78
700	143, 60 66	700	3412, 101	2, 41
800	164, 12 18	800	3899, 544	13, 04
900	184, 63 70	900	4386, 987	23, 67
1000	205, 15 22	1000	4874, 429	10, 31
Prix de l'Hect.	Prix de la Sétér.	Prix de la Sétér.	Prix d'Hect.	

TABLE LII.

Mesures Agraires.

Salmées de 2500 Toises carrées de Paris, en usage à Vinsobres, converties en HECTARES, ARES et CENTIARES; et Hectares en Salmées, *la Salmée divisée en* 8 *Emines, et l'Emine en* 20 *Cosses.*

SALMÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en Émin. et Coss.
1	0,94 97	1	1,050	0 8,05
2	1,89 94	2	2,101	0 16,10
3	2,84 91	3	3,151	1 4,14
4	3,79 87	4	4,201	1 12,19
5	4,74 84	5	5,251	2 0,24
6	5,69 81	6	6,302	2 8,29
7	6,64 78	7	7,352	2 16,33
8	7,59 75	8	8,402	3 4,38
9	8,54 72	9	9,453	3 12,43
10	9,49 69	10	10,503	4 0,48
15	14,24 53	15	15,754	6 0,72
20	18,99 37	20	21,006	0 0,95
25	23,74 21	25	26,257	2 1,19
30	28,49 06	30	31,509	4 1,43
35	33,23 90	35	36,760	6 1,67
40	37,98 74	40	42,012	0 1,91
45	42,73 59	45	47,263	2 2,15
50	47,48 43	50	52,515	4 2,38
55	52,23 27	55	57,766	6 2,62
60	56,98 11	60	63,018	0 2,86
65	61,72 96	65	68,269	2 3,10
70	66,47 80	70	73,521	4 3,34
75	71,22 64	75	78,772	6 3,58
80	75,97 49	80	84,024	0 3,81
85	80,72 33	85	89,275	2 4,05
90	85,47 17	90	94,527	4 4,29
95	90,22 01	95	99,778	6 4,53
100	94,96 86	100	105,030	0 4,77
200	189,93 71	200	210,060	0 9,54
300	284,90 57	300	315,089	0 14,30
400	379,87 43	400	420,119	0 19,07
500	474,84 28	500	525,149	1 3,84
600	569,81 14	600	630,179	1 8,61
700	664,77 99	700	735,209	1 13,38
800	759,74 85	800	840,238	1 18,14
900	854,71 71	900	945,268	2 2,91
1000	949,68 56	1000	1050,298	2 7,68
Prix de l'Hect.	Prix de la Salmée.	Prix de la Salmée	Prix de l'Hect.	

TABLE LIII.

Mesures Agraires.

SALMÉES de 1800 Toises carrées de Paris, en usage au Buis, converties en HECTARES; et Hectares en Salmées, *la Salmée divisée en 8 Emines, et l'Emine en 8 Civayers.*

SALMÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Sétérée en Emin. et Civ.
1	0,68 38	1	1,462	3 5,60
2	1,36 75	2	2,925	7 3,20
3	2,05 13	3	4,387	3 0,79
4	2,73 51	4	5,850	6 6,39
5	3,41 89	5	7,312	2 3,99
6	4,10 26	6	8,775	6 1,59
7	4,78 64	7	10,237	1 7,19
8	5,47 02	8	11,700	5 4,79
9	6,15 40	9	13,162	1 2,38
10	6,83 77	10	14,625	4 7,98
15	10,25 66	15	21,937	7 3,97
20	13,67 55	20	29,249	1 7,96
25	17,09 43	25	36,562	4 3,96
30	20,51 32	30	43,874	6 7,95
35	23,93 21	35	51,187	1 3,94
40	27,35 09	40	58,499	3 7,93
45	30,76 98	45	65,811	6 3,92
50	34,18 87	50	73,124	0 7,91
55	37,60 76	55	80,436	3 3,90
60	41,02 64	60	87,748	5 7,89
65	44,44 53	65	95,061	0 3,88
70	47,86 42	70	102,373	2 7,88
75	51,28 30	75	109,685	5 3,87
80	54,70 19	80	116,998	7 7,86
85	58,12 08	85	124,310	2 3,85
90	61,53 96	90	131,623	4 7,84
95	64,95 85	95	138,935	7 3,83
100	68,37 74	100	146,247	1 7,82
200	136,75 47	200	292,494	3 7,64
300	205,13 21	300	438,742	5 7,47
400	273,50 95	400	584,989	7 7,29
500	341,88 68	500	731,236	1 7,11
600	410,26 42	500	877,483	3 6,93
700	478,64 16	700	1023,731	5 6,76
800	547,01 89	800	1169,978	7 6,58
900	615,39 63	900	1316,225	1 6,40
1000	683,77 37	1000	1462,472	3 6,22
Prix de l'Hect.	Prix dela Salm.	Prix de la Salm.	Prix de l'Hect.	

TABLE LIV.

Mesures Agraires.

SALMÉES de 1600 Toises carrées de Paris, en usage à Nyons, converties en HECTARES, ARES, CENTIARES; et Heetares en Salmées, *la Salmée divisée en* 8 *Emines, et l'Emine en* 24 *Cosses.*

SALMÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en Emin. et coss.
1	0,60 78	1	1,645	5 3,89
2	1,21 56	2	3,291	2 7,79
3	1,82 34	3	4,936	7 11,68
4	2,43 12	4	6,581	4 15,58
5	3,03 90	5	8,226	1 19,47
6	3,64 68	6	9,872	6 23,36
7	4,25 46	7	11,517	4 3,26
8	4,86 24	8	13,162	1 7,15
9	5,47 02	9	14,808	6 11,05
10	6,07 80	10	16,453	3 14,94
15	9,11 70	15	24,679	5 10,41
20	12,15 60	20	32,906	7 5,88
25	15,19 50	25	41,132	1 1,35
30	18,23 40	30	49,358	2 20,82
35	21,27 30	35	57,585	4 16,29
40	24,31 20	40	65,811	6 11,76
45	27,35 09	45	74,038	0 7,23
50	30,38 99	50	82,264	2 2,70
55	33,42 89	55	90,490	3 22,17
60	36,46 79	60	98,717	5 17,64
65	39,50 69	65	106,943	7 13,11
70	42,54 59	70	115,170	1 8,58
75	45,58 49	75	123,396	3 4,05
80	48,62 39	80	131,623	4 23,52
85	51,66 29	85	139,849	6 18,99
90	54,70 19	90	148,075	0 14,46
95	57,74 09	95	156,302	2 9,93
100	60,77 99	100	164,528	4 5,40
200	121,55 98	200	329,056	0 10,80
300	182,33 96	300	493,584	4 16,20
400	243,11 95	400	658,113	0 21,60
500	303,89 94	500	822,641	5 3,01
600	364,67 93	600	987,169	1 8,41
700	425,45 92	700	1151,697	5 13,81
800	486,23 90	800	1316,225	1 19,21
900	547,01 89	900	1480,753	6 0,61
1000	607,79 88	1000	1645,281	2 6,01
Prix de l'Hect.	Prix de la Salm.	Prix de la Salm.	Prix de l'Hect.	

TABLE LV.

Mesures Agraires.

SALMÉES de 1600 Toises carrées delphinales, en usage à Mollans, converties en HECTARES, ARÈS, CENTIARES; et Hectares en Salmées, *la Salmée divisée en* 10 *Emines, et l'Emine en* 16 *Cosses.*

SALMÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en Emin. et coss.
1	0,66 98	1	1,493	4 14,87
2	1,33 96	2	2,986	9 13,74
3	2,00 95	3	4,479	4 12,61
4	2,67 93	4	5,972	9 11,47
5	3,34 91	5	7,465	4 10,34
6	4,01 89	6	8,958	9 9,21
7	4,68 88	7	10,451	4 8,08
8	5,35 86	8	11,943	9 6,95
9	6,02 84	9	13,436	4 5,82
10	6,69 82	10	14,929	9 4,69
15	10,04 74	15	22,394	3 15,03
20	13,39 65	20	29,859	8 9,37
25	16,74 56	25	37,323	3 3,71
30	20,09 47	30	44,788	7 14,06
35	23,44 39	35	52,253	2 8,40
40	26,79 30	40	59,717	7 2,74
45	30,14 21	45	67,182	1 13,09
50	33,49 12	50	74,646	6 7,43
55	36,84 03	55	82,111	1 1,77
60	40,18 95	60	89,576	5 12,11
65	43,53 86	65	97,040	0 6,46
70	46,88 77	70	104,505	5 0,80
75	50,23 68	75	111,970	9 11,14
80	53,58 60	80	119,434	4 5,49
85	56,93 51	85	126,899	8 15,83
90	60,28 42	90	134,364	3 10,17
95	63,63 33	95	141,828	8 4,51
100	66,98 24	100	149,293	2 14,86
200	133,96 49	200	298,586	5 13,72
300	200,94 73	300	447,879	8 12,57
400	267,92 98	400	597,171	1 11,43
500	334,91 22	500	746,464	4 10,29
600	401,89 46	600	895,757	7 9,15
700	468,87 71	700	1045,050	0 8,01
800	535,85 95	800	1194,343	5 6,86
900	602,84 20	900	1343,636	6 5,72
1000	669,82 44	1000	1492,929	9 4,58
Prix de l'Hect.	Prix de la Salm.	Prix de la Salm.	Prix de l'Hect.	

TABLE LVI.

Mesures Agraires.

SALMÉES de 2500 Cannes carrées de Douzère, converties en HECTARES ARES et CENTIARES ; et Hectares en Salmées, *la Salmée divisée e 8 Emines, et l'Emine en 10 Civayers.*

SALMÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en Émin. et Civayer.
1	1, 00 32	1	0, 997	7 9, 75
2	2, 00 63	2	1, 994	7 9, 50
3	3, 00 95	3	2, 991	7 9, 24
4	4, 01 26	4	3, 987	7 8, 99
5	5, 01 58	5	4, 984	7 8, 74
6	6, 01 90	6	5, 981	7 8, 49
7	7, 02 21	7	6, 978	7 8, 23
8	8, 02 53	8	7, 975	7 7, 98
9	9, 02 85	9	8, 972	7 7, 73
10	10, 03 16	10	9, 968	7 7, 48
15	15, 04 74	15	14, 953	7 6, 22
20	20, 06 32	20	19, 937	7 4, 96
25	25, 07 91	25	24, 921	7 3, 69
30	30, 09 49	30	29, 905	7 2, 43
35	35, 11 07	35	34, 890	7 1, 17
40	40, 12 65	40	39, 874	6 9, 91
45	45, 14 23	45	44, 858	6 8, 65
50	50, 15 81	50	49, 842	6 7, 39
55	55, 17 39	55	54, 827	6 6, 13
60	60, 18 97	60	59, 811	6 4, 87
65	65, 20 56	65	64, 795	6 3, 61
70	70, 22 14	70	69, 779	6 2, 35
75	75, 23 72	75	74, 764	6 1, 08
80	80, 25 30	80	79, 748	5 9, 82
85	85, 26 88	85	84, 732	5 8, 56
90	90, 28 46	90	89, 716	5 7, 30
95	95, 30 04	95	94, 701	5 6, 04
100	100, 31 62	100	99, 685	5 4, 78
200	200, 63 25	200	199, 369	2 9, 56
300	300, 94 87	300	299, 054	0 4, 34
400	401, 26 50	400	398, 739	5 9, 12
500	501, 58 12	500	498, 424	3 3, 90
600	601, 89 75	600	598, 108	0 8, 68
700	702, 21 37	700	697, 793	6 3, 46
800	802, 53 00	800	797, 478	3 8, 24
900	902, 84 62	900	897, 163	1 3, 02
1000	1003, 16 25	1000	996, 847	6 7, 80
Prix de l'Hectare.	Prix de la Salm.	Prix de la Salm.	Prix de l'Hect.	

TABLE LVII.

Mesures Agraires.

SALMÉES de 2500 cannes carrées, en usage à Pierrelatte, converties en HECTARES, ARES et CENTIARES; et Hectares en Salmées, *la Salmée divisée en* 8 *Emines, et l'Emine en* 16 *Civayers.*

SALMÉES.	HECTARES.	HECTARES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en EMIN. et CIV.
1	0, 98 52	1	1, 015	0 1, 92
2	1, 97 04	2	2, 030	0 3, 84
3	2, 95 56	3	3, 045	0 5, 77
4	3, 94 08	4	4, 060	0 7, 69
5	4, 92 60	5	5, 075	0 9, 61
6	5, 91 12	6	6, 090	0 11, 53
7	6, 89 65	7	7, 105	0 13, 45
8	7, 88 17	8	8, 120	0 15, 37
9	8, 86 69	9	9, 135	1 1, 30
10	9, 85 21	10	10, 150	1 3, 22
15	14, 77 81	15	15, 225	1 12, 83
20	19, 70 42	20	20, 300	2 6, 43
25	24, 63 02	25	25, 375	3 0, 04
30	29, 55 63	30	30, 450	3 9, 65
35	34, 48 23	35	35, 525	4 3, 26
40	39, 40 84	40	40, 601	4 12, 87
45	44, 33 44	45	45, 676	5 6, 48
50	49, 26 04	50	50, 751	6 0, 09
55	54, 18 65	55	55, 826	6 9, 69
60	59, 11 25	60	60, 901	7 3, 30
65	64, 03 86	65	65, 976	7 12, 91
70	68, 96 46	70	71, 051	0 6, 52
75	73, 89 07	75	76, 126	1 0, 13
80	78, 81 67	80	81, 201	1 9, 74
85	83, 74 27	85	86, 276	2 3, 34
90	88, 66 88	90	91, 351	2 12, 95
95	93, 59 48	95	96, 426	3 6, 56
100	98, 52 09	100	101, 501	4 0, 17
200	197, 04 18	200	203, 003	0 0, 34
300	295, 56 26	300	304, 504	4 0, 51
400	394, 08 35	400	406, 005	0 0, 68
500	492, 60 44	500	507, 507	4 0, 85
600	591, 12 53	600	609, 008	0 1, 02
700	689, 64 61	700	710, 509	4 1, 19
800	788, 16 70	800	812, 011	0 1, 36
900	886, 68 79	900	913, 512	4 1, 53
1000	985, 20 88	1000	1015, 013	0 1, 70
Prix de l'Hect.	Prix de la Salm.	Prix de la Salmée.	Prix de l'Hect.	

TABLE LVIII.

Mesures Agraires.

ARPENS de 1200 toises carrées de Paris, en usage dans le canton de Nyons, convertis en HECTARES, ARES et CENTIARES; et Hectares en Arpens, *l'Arpent divisé en 8 Emines, et l'Emine en 24 Cosses.*

ARPENS.	HECTARES.	HECTARES.	ARPENS.	DÉCIMALES de l'Arpent en EMIN. et COSS.
1	0, 45 58	1	2, 194	1 13, 19
2	0, 91 17	2	4, 387	3 2, 38
3	1, 36 75	3	6, 581	4 15, 58
4	1, 82 34	4	8, 775	6 4, 77
5	2, 27 92	5	10, 969	7 17, 96
6	2, 73 51	6	13, 162	1 7, 15
7	3, 19 09	7	15, 356	2 20, 34
8	3, 64 68	8	17, 550	4 9, 54
9	4, 10 26	9	19, 743	5 22, 73
10	4, 55 85	10	21, 937	7 11, 92
15	6, 83 77	15	32, 906	7 5, 88
20	9, 11 70	20	43, 874	6 23, 84
25	11, 39 62	25	54, 843	6 17, 80
30	13, 67 55	50	65, 811	6 11, 76
35	15, 95 47	35	76, 780	6 5, 72
40	18, 23 40	40	87, 748	5 23, 68
45	20, 51 32	45	98, 717	5 17, 64
50	22, 79 25	50	109, 685	5 11, 60
55	25, 07 17	55	120, 654	5 5, 56
60	27, 35 09	60	131, 623	4 23, 52
65	29, 63 02	65	142, 591	4 17, 48
70	31, 90 94	70	153, 560	4 11, 44
75	34, 18 87	75	164, 528	4 5, 40
80	36, 46 79	80	175, 497	3 23, 36
85	38, 74 72	85	186, 465	3 17, 32
90	41, 02 64	90	197, 434	3 11, 28
95	43, 30 57	95	208, 402	3 5, 24
100	45, 58 49	100	219, 371	2 23, 20
200	91, 16 98	200	438, 742	5 22, 40
300	136, 75 47	300	658, 113	0 21, 60
400	182, 33 96	400	877, 483	3 20, 81
500	227, 92 46	500	1096, 854	6 20, 01
600	273, 50 95	600	1316, 225	1 19, 21
700	319, 09 44	700	1535, 596	4 18, 41
800	364, 67 93	800	1754, 967	7 17, 61
900	410, 26 42	900	1974, 338	2 16, 81
1000	455, 84 91	1000	2193, 708	5 16, 01
Prix de l'Hect.	Prix de l'Arpent.	Prix de l'Arpent.	Prix de l'Hect.	

TABLE LIX.

Mesures de Solidité.

CONVERSION des Toises Toises-points, toi toi-lignes, toi toi-pouces, toi toi-pieds, en MÈTRES cubes; et Mètres cubes en Toises cubes, toi toi-pieds, toi toi-pouces, toi toi-lignes et toi toi-points.

TOISES toi. point.	MÈTRES CUBES.
1	0, 000 714
2	0, 001 428
3	0, 002 142
4	0, 002 856
6	0, 003 571
6	0, 004 285
7	0, 004 999
8	0, 005 713
9	0, 006 427
10	0, 007 141
11	0, 007 855
Toi toi-li.	
1	0, 008 569
2	0, 017 139
3	0, 025 708
4	0, 034 277
5	0, 042 847
6	0, 051 416
7	0, 059 985
8	0, 068 555
9	0, 077 124
10	0, 085 693
11	0, 094 262
Toi toi-pou.	
1	0, 102 832
2	0, 205 664
3	0, 308 495
4	0, 411 327
5	0, 514 159
6	0, 616 991
7	0, 719 822
8	0, 822 654
9	0, 925 486
10	1, 028 318
11	1, 131 149
Toi toi-pi.	
1	1, 233 981
2	2, 467 962
3	3, 701 944
4	4, 935 925
5	6, 169 906

MÈTRES cubes.	TOISES cubes.	TOI-TOI pieds.	TOI-TOI pouces.	TOI-TOI lignes.	TOI-TOI points.
1	»	»	9	8	8
2	»	1	7	5	5
3	»	2	5	2	1
4	»	3	2	10	9
5	»	4	»	7	6
6	»	4	10	4	2
7	»	5	8	»	10
8	1	»	5	9	7
9	1	1	3	6	3
10	1	2	1	2	11
15	2	»	1	10	5
20	2	4	2	5	11
25	3	2	3	1	5
30	4	»	3	8	10
35	4	4	4	4	4
40	5	2	4	11	10
45	6	»	5	7	4
50	6	4	6	2	9
55	7	2	6	10	3
60	8	»	7	5	9
65	8	4	8	1	2
70	9	2	8	8	8
75	10	»	9	4	2
80	10	4	9	11	8
85	11	2	10	7	1
90	12	»	11	2	7
95	12	4	11	10	1
100	13	3	»	5	7
200	27	»	»	11	1
300	40.	3	1	4	8
400	54	»	1	10	2
500	67	3	2	3	9
600	81	»	2	9	3
700	94	3	3	2	10
800	108	»	3	8	4
900	121	3	4	1	11
1000	135	»	4	7	5

TABLE LX.

Mesures de Solidité pour les bois de Chauffage.

TOISES de Châteauneuf de Galaure, converties en STÈRES; et Stères en Toises.

TOISES.	STÈRES.	STÈRES.	TOISES.
1	4, 386 330	1	0, 227 981
2	8, 772 660	2	0, 455 962
3	13, 158 990	3	0, 683 943
4	17, 545 320	4	0, 911 924
5	21, 931 650	5	1, 139 905
6	26, 317 980	6	1, 367 886
7	30, 704 310	7	1, 595 867
8	35, 090 640	8	1, 823 848
9	39, 476 970	9	2, 051 829
10	43, 863 300	10	2, 279 810

TOISES de St-Romain-d'Albon, converties en STÈRES; et Stères en Toises.

TOISES.	STÈRES.	STÈRES.	TOISES.
1	4, 318 263	1	0, 231 575
2	8, 636 526	2	0, 463 149
3	12, 954 789	3	0, 694 724
4	17, 273 051	4	0, 926 298
5	21, 591 314	5	1, 157 873
6	25, 909 577	6	1, 389 448
7	30, 227 840	7	1, 621 022
8	34, 546 103	8	1, 852 597
9	38, 864 366	9	2, 084 171
10	43, 182 628	10	2, 315 746

TOISES de TAIN converties en STÈRES, et Stères en Toises.

TOISES.	STÈRES.	STÈRES.	TOISES.
1	3, 701 654	1	0, 270 150
2	7, 403 308	2	0, 540 299
3	11, 104 962	3	0, 810 449
4	14, 806 617	4	1, 080 598
5	18, 508 271	5	1, 350 748
6	22, 209 925	6	1, 620 897
7	25, 911 579	7	1, 891 047
8	29, 613 233	8	2, 161 196
9	33, 314 887	9	2, 431 346
10	37, 016 542	10	2, 701 495

TABLE LXI.

Mesures de Solidité pour les bois de Chauffage.

Toises de Montmirail et Peyrins, converties en Stères ; et Stères en Toises.

TOISES.	STÈRES.	STÈRES.	TOISES.
1	3, 290 248	1	0, 303 928
2	6, 580 496	2	0, 607 857
3	9, 870 744	3	0, 911 785
4	13, 160 992	4	1, 215 714
5	16, 451 240	5	1, 519 642
6	19, 741 488	6	1, 823 571
7	23, 031 736	7	2, 127 499
8	26, 321 984	8	2, 431 428
9	29, 612 232	9	2, 735 356
Prix du Stère.	Prix de la Toise.	Prix de la Toise.	Prix du Stère.

Pas de Romans, convertis en Stères ; et Stères en Pas.

PAS.	STÈRES.	STÈRES.	PAS.
1	1, 644 624	1	0, 608 042
2	3, 289 247	2	1, 216 083
3	4, 933 871	3	1, 824 125
4	6, 578 494	4	2, 432 167
5	8, 223 118	5	3, 040 209
6	9, 867 741	6	3, 648 250
7	11, 512 365	7	4, 256 292
8	13, 156 988	8	4, 864 334
9	14, 801 612	9	5, 472 375
Prix du Stère.	Prix du Pas.	Prix du Pas.	Prix du Stère.

TABLE LXII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Vassieux, convertis en HECTOLITRES ; et Hectolitres en Setiers.

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier en	
1	1, 108	1	0, 902	»	»
2	2, 216	2	1, 805	»	»
3	3, 324	3	2, 707	»	»
4	4, 432	4	3, 610	»	»
5	5, 540	5	4, 512	»	»
6	6, 649	6	5, 415	»	»
7	7, 757	7	6, 317	»	»
8	8, 865	8	7, 220	»	»
9	9, 973	9	8, 122	»	»
10	11, 081	10	9, 025	»	»
15	16, 621	15	13, 537	»	»
20	22, 162	20	18, 049	»	»
25	27, 702	25	22, 561	»	»
30	33, 243	30	27, 074	»	»
35	38, 783	35	31, 586	»	»
40	44, 324	40	36, 098	»	»
45	49, 864	45	40, 610	»	»
50	55, 405	50	45, 123	»	»
55	60, 945	55	49, 635	»	»
60	66, 486	60	54, 147	»	»
65	72, 026	65	58, 659	»	»
70	77, 567	70	63, 172	»	»
75	83, 107	75	67, 684	»	»
80	88, 648	80	72, 196	»	»
85	94, 188	85	76, 708	»	»
90	99, 728	90	81, 221	»	»
95	105, 269	95	85, 733	»	»
100	110, 809	100	90, 245	»	»
200	221, 619	200	189, 490	»	»
300	332, 428	300	270, 735	»	»
400	443, 238	400	360, 980	»	»
500	554, 047	500	451, 225	»	»
600	664, 856	500	541, 470	»	»
700	775, 666	700	631, 715	»	»
800	886, 475	800	721, 960	»	»
900	997, 284	900	812, 205	»	»
1000	1108, 094	1000	902, 451	»	»
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.		

TABLE LXIII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS d'Hauterive, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Setiers, *le Setier divisé en 24 Civayers.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVAYERS.
1	0,969	1	1,032	0, 76
2	1,938	2	2,064	1, 53
3	2,907	3	3,095	2, 29
4	3,877	4	4,127	3, 06
5	4,846	5	5,159	3, 82
6	5,815	6	6,191	4, 58
7	6,784	7	7,223	5, 35
8	7,753	8	8,255	6, 11
9	8,722	9	9,286	6, 87
10	9,692	10	10,318	7, 64
15	14,537	15	15,477	11, 46
20	19,383	20	20,636	15, 28
25	24,229	25	25,796	19, 09
30	29,075	30	30,955	22, 91
35	33,920	35	36,114	2, 73
40	38,766	40	41,273	6, 55
45	43,612	45	46,432	10, 37
50	48,458	50	51,591	14, 19
55	53,304	55	56,750	18, 01
60	58,149	60	61,909	21, 83
65	62,995	65	67,069	1, 65
70	67,841	70	72,228	5, 47
75	72,687	75	77,387	9, 28
80	77,533	80	82,546	13, 10
85	82,378	85	87,705	16, 92
90	87,224	90	92,864	20, 74
95	92,070	95	98,023	0, 56
100	96,916	100	103,182	4, 38
200	193,831	200	206,365	8, 76
300	290,747	300	309,547	13, 14
400	387,663	400	412,730	17, 52
500	484,578	500	515,912	21, 90
600	581,494	600	619,095	2, 28
700	678,410	700	722,277	6, 66
800	775,325	800	825,460	11, 04
900	872,241	900	928,642	15, 42
1000	969,157	1000	1031,825	19, 80
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXIV

Mesures de Capacité pour les Grains.

Setiers de la Chapelle en Ver-cors, convertis en Hectolitres; et Hectolitres en Setiers.

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVATERS.
1	0,951	1	1,951	
2	1,903	2	2,102	
3	2,854	3	3,153	
4	3,806	4	4,204	
5	4,757	5	5,255	
6	5,709	6	6,306	
7	6,660	7	7,357	
8	7,612	8	8,408	
9	8,563	9	9,459	
10	9,514	10	10,510	
15	14,272	15	15,766	
20	19,029	20	21,021	
25	23,786	25	26,276	
30	28,543	30	31,531	
35	33,300	35	36,786	
40	38,058	40	42,042	
45	42,815	45	47,297	
50	47,572	50	52,552	
55	52,329	55	57,807	
60	57,086	60	63,062	
65	61,844	65	68,318	
70	66,601	70	73,573	
75	71,358	75	78,828	
80	76,115	80	84,083	
85	80,872	85	89,338	
90	85,630	90	94,594	
95	90,387	95	99,849	
100	95,144	100	105,104	
200	190,288	200	210,208	
300	285,432	300	315,312	
400	380,576	400	420,416	
500	475,720	500	525,520	
600	570,864	600	630,624	
700	666,007	700	735,728	
800	761,151	800	840,831	
900	856,295	900	945,935	
1000	951,439	1000	1051,039	
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXV.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Romans, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en 24 Civayers.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVAYERS.
1	0,841	1	1,189	4,54
2	1,682	2	2,379	9,09
3	2,522	3	3,568	13,63
4	3,363	4	4,757	18,17
5	4,204	5	5,947	22,72
6	5,045	6	7,136	3,26
7	5,886	7	8,325	7,80
8	6,727	8	9,514	12,35
9	7,567	9	10,704	16,89
10	8,408	10	11,893	21,43
15	12,612	15	17,840	20,15
20	16,817	20	23,786	18,86
25	21,021	25	29,733	17,58
30	25,225	30	35,679	16,30
35	29,429	35	41,626	15,01
40	33,633	40	47,572	13,73
45	37,837	45	53,519	12,45
50	42,042	50	59,465	11,16
55	46,246	55	65,412	9,88
60	50,450	60	71,358	8,59
65	54,654	65	77,305	7,31
70	58,858	70	83,251	6,03
75	63,062	75	89,198	4,74
80	67,266	80	95,144	3,46
85	71,471	85	101,091	2,17
90	75,675	90	107,037	0,89
95	79,879	95	112,984	23,61
100	84,083	100	118,930	22,32
200	168,166	200	237,860	20,64
300	252,249	300	356,790	18,97
400	336,332	400	475,720	17,29
500	420,415	500	594,651	15,61
600	504,498	600	713,581	13,93
700	588,581	700	832,511	12,26
800	672,664	800	951,441	10,58
900	756,747	900	1070,371	8,90
1000	840,830	1000	1189,301	7,22
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXVI.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Bourdeaux, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en* 16 *Civayers.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVAYERS.
1	0, 731	1	1, 367	5, 88
2	1, 463	2	2, 735	11, 76
3	2, 194	3	4, 102	1, 63
4	2, 925	4	5, 470	7, 51
5	3, 657	5	6, 837	13, 39
6	4, 388	6	8, 204	3, 27
7	5, 119	7	9, 572	9, 15
8	5, 851	8	10, 939	15, 03
9	6, 582	9	12, 306	4, 90
10	7, 313	10	13, 674	10, 78
15	10, 970	15	20, 511	8, 17
20	14, 626	20	27, 348	5, 56
25	18, 283	25	34, 185	2, 95
30	21, 940	30	41, 022	0, 35
35	25, 596	35	47, 859	13, 74
40	29, 253	40	54, 695	11, 13
45	32, 909	45	61, 532	8, 52
50	36, 566	50	68, 369	5, 91
55	40, 223	55	75, 206	3, 30
60	43, 879	60	82, 043	0, 69
65	47, 536	65	88, 880	14, 08
70	51, 193	70	95, 717	11, 47
75	54, 849	75	102, 554	8, 86
80	58, 506	80	109, 391	6, 26
85	62, 162	85	116, 228	3, 65
90	65, 819	90	123, 065	1, 04
95	69, 476	95	129, 902	14, 43
100	73, 132	100	136, 739	11, 82
200	146, 264	200	273, 477	7, 64
300	219, 397	300	410, 216	3, 46
400	292, 529	400	546, 955	15, 28
500	365, 661	500	683, 693	11, 10
600	438, 793	600	820, 432	6, 91
700	511, 925	700	957, 171	2, 73
800	585, 058	800	1093, 910	14, 55
900	658, 190	900	1230, 648	10, 37
1000	731, 322	1000	1367, 387	6, 19
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXVII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Crest, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en 24 Civayers.*				
SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVAYERS.
1	0,673	1	1,486	11,66
2	1,346	2	2,971	23,32
3	2,019	3	4,457	10,97
4	2,692	4	5,943	22,63
5	3,365	5	7,429	10,29
6	4,038	6	8,914	21,95
7	4,711	7	10,400	9,60
8	5,385	8	11,886	21,26
9	6,058	9	13,372	8,92
10	6,731	10	14,857	20,58
15	10,096	15	22,286	6,87
20	13,461	20	29,715	17,16
25	16,827	25	37,144	3,45
30	20,192	30	44,572	13,73
35	23,557	35	52,001	0,02
40	26,923	40	59,430	10,31
45	30,288	45	66,858	20,60
50	33,653	50	74,287	6,89
55	37,019	55	81,716	17,18
60	40,384	60	89,145	3,47
65	43,749	65	96,573	13,76
70	47,114	70	104,002	0,05
75	50,480	75	111,431	10,34
80	53,845	80	118,859	20,62
85	57,210	85	126,288	6,91
90	60,576	90	133,717	17,20
95	63,941	95	141,145	3,49
100	67,306	100	148,574	13,78
200	134,613	200	297,148	3,56
300	201,919	300	445,723	17,34
400	269,226	400	594,297	7,12
500	336,532	500	742,871	20,90
600	403,839	600	891,445	10,69
700	471,145	700	1040,019	0,47
800	538,451	800	1188,594	14,25
900	605,758	900	1337,168	4,03
1000	673,064	1000	1485,742	17,81
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXVIII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Loriol et Donzère, convertis en HECTOLITRES ; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en 24 Civayers.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVAYERS.
1	0,616	1.	1,624	14,97
2	1,232	2	3,247	5,93
3	1,848	3	4,871	20,90
4	2,464	4	6,494	11,87
5	3,080	5	8,118	2,83
6	3,695	6	9,742	17,80
7	4,311	7	11,365	8,77
8	4,927	8	12,989	23,73
9	5,543	9	14,613	14,70
10	6,159	10	16,236	5,67
15	9,239	15	24,354	8,50
20	12,318	20	32,472	11,34
25	15,398	25	40,590	14,17
30	18,477	30	48,709	17,01
35	21,557	35	56,827	19,84
40	24,636	40	64,945	22,67
45	27,716	45	73,063	1,51
50	30,795	50	81,181	4,34
55	33,875	55	89,299	7,18
60	36,954	60	97,417	10,01
65	40,034	65	105,535	12,85
70	43,114	70	113,653	15,68
75	46,193	75	121,771	18,51
80	49,273	80	129,890	21,35
85	52,352	85	138,008	0,18
90	55,432	90	146,126	3,02
95	58,511	95	154,244	5,85
100	61,591	100	162,362	8,69
200	123,182	200	324,724	17,37
300	184,772	300	487,086	2,06
400	246,363	400	649,448	10,74
500	307,954	500	811,810	19,43
600	369,545	600	974,171	4,11
700	431,136	700	1136,533	12,80
800	492,726	800	1298,895	21,49
900	554,317	900	1461,257	6,17
1000	615,908	1000	1623,619	14,86
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXIX.

Mesures de Capacité pour les Grains.

Setiers de Montelimart, convertis en Hectolitres ; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en* 16 *Civayers.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CIVAYERS.
1	0, 591	1	1, 692	11, 07
2	1, 182	2	3, 384	6, 14
3	1, 773	3	5, 075	1, 21
4	2, 364	4	6, 767	12, 28
5	2, 955	5	8, 459	7, 34
6	3, 547	6	10, 151	2, 41
7	4, 138	7	11, 843	13, 48
8	4, 729	8	13, 534	8, 55
9	5, 320	9	15, 226	3, 62
10	5, 911	10	16, 918	14, 69
15	8, 866	15	25, 377	6, 03
20	11, 822	20	33, 836	13, 38
25	14, 777	25	42, 295	4, 72
30	17, 733	30	50, 754	12, 07
35	20, 688	35	59, 213	3, 41
40	23, 643	40	67, 672	10, 76
45	26, 599	45	76, 131	2, 10
50	29, 554	50	84, 590	9, 45
55	32, 510	55	93, 049	0, 79
60	35, 465	60	101, 508	8, 14
65	38, 420	65	109, 968	15, 48
70	41, 376	70	118, 427	6, 83
75	44, 331	75	126, 886	14, 17
80	47, 287	80	135, 345	5, 51
85	50, 242	85	143, 804	12, 86
90	53, 198	90	152, 263	4, 20
95	56, 153	95	160, 722	11, 55
100	59, 108	100	169, 181	2, 89
200	118, 217	200	338, 362	5, 79
300	177, 325	300	507, 542	8, 68
400	236, 433	400	676, 723	11, 57
500	295, 542	500	845, 904	14, 47
600	354, 650	600	1015, 085	1, 36
700	413, 758	700	1184, 266	4, 25
800	472, 867	800	1353, 447	7, 15
900	531, 975	900	1522, 627	10, 04
1000	591, 084	1000	1691, 808	12, 93
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXX.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Lamotte-Chalancon, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Setiers.

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier. EN CIVAYERS.
1	0,555	1	1,809	
2	1,106	2	3,618	
3	1,659	3	5,426	
4	2,211	4	7,235	
5	2,764	5	9,044	
6	3,317	6	10,853	
7	3,870	7	12,662	
8	4,423	8	14,471	
9	4,976	9	16,279	
10	5,528	10	18,088	
15	8,293	15	27,132	
20	11,057	20	36,176	
25	13,821	25	45,221	
30	16,585	30	54,265	
35	19,350	35	63,309	
40	22,114	40	72,353	
45	24,878	45	81,397	
50	27,642	50	90,441	
55	30,407	55	99,485	
60	33,171	60	108,529	
65	35,935	65	117,573	
70	38,699	70	126,618	
75	41,463	75	135,662	
80	44,228	80	144,706	
85	46,992	85	153,750	
90	49,756	90	162,794	
95	52,520	95	171,838	
100	55,285	100	180,882	
200	110,569	200	361,765	
300	165,854	300	542,647	
400	221,138	400	723,529	
500	276,423	500	904,411	
600	331,707	600	1085,294	
700	386,992	700	1266,176	
800	442,277	800	1447,058	
900	497,561	900	1627,940	
1000	552,846	1000	1808,823	
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXI.

Mesures de Capacité pour les Grains.

Setiers de Dye, convertis en Hectolitres; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en 32 Cartons.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier EN CARTONS.
1	0,534	1	1,872	27,91
2	1,068	2	3,744	23,82
3	1,602	3	5,617	19,73
4	2,137	4	7,489	15,64
5	2,671	5	9,361	11,55
6	3,205	6	11,233	7,46
7	3,739	7	13,105	3,38
8	4,273	8	14,978	31,29
9	4,807	9	16,850	27,20
10	5,341	10	18,722	23,11
15	8,012	15	28,083	2,66
20	10,683	20	37,444	14,22
25	13,353	25	46,805	25,77
30	16,024	30	56,166	5,32
35	18,694	35	65,527	16,88
40	21,365	40	74,889	28,43
45	24,036	45	84,250	7,99
50	26,706	50	93,611	19,54
55	29,377	55	102,972	31,09
60	32,048	60	112,333	10,65
65	34,718	65	121,694	22,20
70	37,389	70	131,055	1,76
75	40,060	75	140,416	13,31
80	42,730	80	149,777	24,86
85	45,401	85	159,138	4,42
90	48,071	90	168,499	15,97
95	50,742	95	177,860	27,53
100	53,413	100	187,221	7,08
200	106,825	200	374,443	14,16
300	160,238	300	561,664	21,24
400	213,651	400	748,885	28,32
500	267,064	500	936,106	3,40
600	320,476	600	1123,328	10,49
700	373,889	700	1310,549	17,57
800	427,302	800	1497,770	24,65
900	480,715	900	1684,992	31,73
1000	534,127	1000	1872,213	6,81
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Nyons, convertis en HECTOLITRES; et HECTOLITRES en Setiers, *le setier divisé en 48 Cosses.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier en cosses.
1	0, 514	1	1, 944	45, 31
2	1, 029	2	3, 888	42, 62
3	1, 543	3	5, 832	39, 93
4	2, 058	4	7, 776	37, 24
5	2, 572	5	9, 720	34, 56
6	3, 086	6	11, 664	31, 87
7	3, 601	7	13, 608	29, 18
8	4, 115	8	15, 552	26, 49
9	4, 630	9	17, 496	23, 80
10	5, 144	10	19, 440	21, 11
15	7, 716	15	29, 160	7, 67
20	10, 288	20	38, 880	42, 22
25	12, 860	25	48, 600	28, 78
30	15, 432	30	58, 319	15, 34
35	18, 004	35	68, 039	1, 89
40	20, 576	40	77, 759	36, 45
45	23, 148	45	87, 479	23, 00
50	25, 720	50	97, 199	9, 56
55	28, 292	55	106, 919	44, 11
60	30, 864	60	116, 639	30, 67
65	33, 437	65	126, 359	17, 23
70	36, 009	70	136, 079	3, 78
75	38, 581	75	145, 799	38, 34
80	41, 153	80	155, 519	24, 89
85	43, 725	85	165, 239	11, 45
90	46, 297	90	174, 958	46, 01
95	48, 869	95	184, 678	32, 56
100	51, 441	100	194, 398	19, 12
200	102, 882	200	388, 797	38, 24
300	154, 322	300	583, 195	9, 35
400	205, 763	400	777, 593	28, 47
500	257, 204	500	971, 991	47, 59
600	308, 645	600	1166, 390	18, 71
700	360, 085	700	1360, 788	37, 83
800	411, 526	800	1555, 186	8, 94
900	462, 967	900	1749, 585	28, 06
1000	514, 408	1000	1943, 983	47, 18
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXIII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

Setiers de Remusat, convertis en Hectolitres ; et Hectolitres en Setiers.

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier en CIVATIERS.
1	0,503	1	1,986	
2	1,007	2	3,972	
3	1,510	3	5,958	
4	2,014	4	7,944	
5	2,517	5	9,931	
6	3,021	6	11,917	
7	3,524	7	13,903	
8	4,028	8	15,889	
9	4,531	9	17,875	
10	5,035	10	19,861	
15	7,552	15	29,792	
20	10,070	20	39,722	
25	12,587	25	49,653	
30	15,105	30	59,583	
35	17,722	35	69,514	
40	20,140	40	79,444	
45	22,657	45	89,375	
50	25,175	50	99,305	
55	27,692	55	109,236	
60	30,210	60	119,167	
65	32,727	65	129,097	
70	35,245	70	139,028	
75	37,762	75	148,958	
80	40,280	80	158,889	
85	42,797	85	168,819	
90	45,315	90	178,750	
95	47,832	95	188,680	
100	50,350	100	198,611	
200	100,699	200	397,222	
300	151,049	300	595,833	
400	201,399	400	794,444	
500	251,749	500	993,055	
600	302,098	500	1191,665	
700	352,448	700	1390,276	
800	402,798	800	1588,887	
900	453,147	900	1787,498	
1000	503,497	1000	1986,109	
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXIV.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SETIERS de Taulignan, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en 32 Cosses.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier en cosses.
1	0,476	1	2,101	3,23
2	0,952	2	4,202	6,46
3	1,428	3	6,303	9,69
4	1,904	4	8,404	12,92
5	2,380	5	10,505	16,16
6	2,856	6	12,606	19,39
7	3,332	7	14,707	22,62
8	3,808	8	16,808	25,85
9	4,284	9	18,909	29,08
10	4,760	10	21,010	0,31
15	7,140	15	31,515	16,47
20	9,519	20	42,019	0,62
25	11,889	25	52,524	16,78
30	14,279	30	63,029	0,93
35	16,659	35	73,534	17,09
40	19,039	40	84,039	1,25
45	21,419	45	94,544	17,40
50	23,798	50	105,049	1,56
55	26,178	55	115,554	17,71
60	28,558	60	126,058	1,87
65	30,938	65	130,563	18,02
70	33,318	70	147,068	2,18
75	35,698	75	157,573	18,34
80	38,078	80	168,078	2,49
85	40,457	85	178,583	18,65
90	42,837	90	189,088	2,80
95	45,217	95	199,592	18,96
100	47,597	100	210,097	3,11
200	95,194	200	420,195	6,23
300	142,791	300	630,292	9,34
400	190,388	400	840,389	12,46
500	237,985	500	1050,487	15,57
600	285,582	600	1260,584	18,69
700	333,179	700	1470,681	21,80
800	380,776	800	1680,779	24,91
900	428,373	900	1890,876	28,03
1000	475,970	1000	2100,973	31,14
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXV.

Mesures de Capacité pour les Grains.

Setiers de Vinsobres, convertis en Hectolitres; et Hectolitres en Setiers, *le setier divisé en 40 Cosses.*

SETIERS.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES	SETIERS.	DÉCIMALES du Setier en COSSES.
1	0,470	1	2,129	5,17
2	0,939	2	4,258	10,33
3	1,409	3	6,388	15,50
4	1,879	4	8,517	20,67
5	2,348	5	10,646	25,84
6	2,818	6	12,775	31,00
7	3,288	7	14,904	36,17
8	3,757	8	17,033	1,34
9	4,227	9	19,163	6,51
10	4,697	10	21,292	11,67
15	7,045	15	31,938	37,51
20	9,393	20	42,584	23,35
25	11,742	25	53,230	9,18
30	14,090	30	63,876	35,02
35	16,438	35	74,521	20,86
40	18,787	40	85,167	6,69
45	21,135	45	95,813	32,53
50	23,483	50	106,459	18,37
55	25,831	55	117,105	4,20
60	28,180	60	127,751	30,04
65	30,528	65	138,397	15,88
70	32,876	70	149,043	1,71
75	35,225	75	159,689	27,55
80	37,573	80	170,335	13,39
85	39,921	85	180,981	39,22
90	42,270	90	191,627	25,06
95	44,618	95	202,272	10,90
100	46,966	100	212,918	36,73
200	93,933	200	425,837	33,47
300	140,899	300	638,755	30,20
400	187,865	400	851,673	26,94
500	234,832	500	1064,592	23,67
600	281,798	600	1277,510	20,40
700	328,765	700	1490,428	17,14
800	375,731	800	1703,347	13,87
900	422,697	900	1916,265	10,61
1000	469,664	1000	2129,184	7,34
Prix de l'Hect.	Prix du Setier.	Prix du Setier.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXVI.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SALMÉES de St-Paul-trois-châteaux, converties en HECTOLITRES; et Hectolitres en Salmées, *la Salmée divisée en* 8 *Emines*, *et l'Emine en* 16 *Civayers.*

SALMÉES.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en ÉMIN. et CIV.
1	2,311	1	0,433	3 7,39
2	4,621	2	0,866	6 14,79
3	6,932	3	1,298	2 6,18
4	9,243	4	1,731	5 13,58
5	11,553	5	2,164	1 4,97
6	13,864	6	2,597	4 12,37
7	16,175	7	3,029	0 3,76
8	18,485	8	3,462	3 11,16
9	20,796	9	3,895	7 2,55
10	23,107	10	4,328	2 9,95
15	34,660	15	6,492	3 14,92
20	46,214	20	8,655	5 3,90
25	57,767	25	10,819	6 8,87
30	69,320	30	12,983	7 13,85
35	80,874	35	15,147	1 2,82
40	92,427	40	17,311	2 7,80
45	103,981	45	19,475	3 12,77
50	115,534	50	21,639	5 1,75
55	127,087	55	23,803	6 6,72
60	138,641	60	25,966	7 11,70
65	150,194	65	28,130	1 0,67
70	161,748	70	30,294	2 5,64
75	173,301	75	32,458	3 10,62
80	184,854	80	34,622	4 15,59
85	196,408	85	36,786	6 4,57
90	207,961	90	38,950	7 9,54
95	219,515	95	41,113	0 14,52
100	231,068	100	43,277	2 3,49
200	462,136	200	86,555	4 6,98
300	693,204	300	129,832	6 10,48
400	924,272	400	173,109	0 13,97
500	1155,341	500	216,386	3 1,46
600	1386,409	600	259,664	5 4,95
700	1617,477	700	302,941	7 8,44
800	1848,545	800	346,218	1 11,93
900	2079,613	900	389,496	3 15,43
1000	2310,681	1000	432,773	6 2,92
Prix de l'Hect.	Prix de la Salmée.	Prix de la Salmée.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXVII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SALMÉES de Pierrelatte, converties en HECTOLITRES; et Hectolitres en Salmées, *la Salmée divisée en 8 Emines, et l'Emine en 16 Civayers.*

SALMÉES.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée. en EMIN. et CIV.
1	2, 237	1	0, 447	3 9, 23
2	4, 473	2	0, 894	7 2, 46
3	6, 710	3	1, 341	2 11, 70
4	8, 946	4	1, 789	6 4, 93
5	11, 183	5	2, 236	1 14, 16
6	13, 419	6	2, 683	5 7, 39
7	15, 656	7	3, 130	1 0, 62
8	17, 892	8	3, 577	4 9, 86
9	20, 129	9	4, 024	0 3, 09
10	22, 365	10	4, 471	3 12, 32
15	33, 548	15	6, 707	5 10, 48
20	44, 730	20	8, 943	7 8, 64
25	55, 913	25	11, 178	1 6, 80
30	67, 095	30	13, 414	3 4, 96
35	78, 278	35	15, 649	5 3, 12
40	89, 460	40	17, 885	7 1, 28
45	100, 643	45	20, 121	0 15, 44
50	111, 825	50	22, 356	2 13, 60
55	123, 008	55	24, 592	4 11, 76
60	134, 190	60	26, 828	6 9, 92
65	145, 373	65	29, 063	0 8, 08
70	156, 556	70	31, 299	2 6, 25
75	167, 738	75	33, 534	4 4, 41
80	178, 921	80	35, 770	6 2, 57
85	190, 103	85	38, 006	0 0, 73
90	201, 286	90	40, 241	1 14, 89
95	212, 468	95	42, 477	3 13, 05
100	223, 651	100	44, 713	5 11, 21
200	447, 302	200	89, 425	3 6, 42
300	670, 952	300	134, 138	1 1, 62
400	894, 603	400	178, 850	6 12, 83
500	1118, 254	500	223, 563	4 8, 04
600	1341, 905	600	268, 275	2 3, 25
700	1565, 555	700	312, 988	7 14, 45
800	1789, 206	800	357, 700	5 9, 66
900	2012, 857	900	402, 413	3 4, 87
1000	2236, 508	1000	447, 126	1 0, 08
Prix de l'Hect.	Prix de la Salmée.	Prix de la Salmée.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXVIII.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SALMÉES de Molans, convertis en Hectolitres; et HECTOLITRES en Salmées, *la Salmée divisée en* 8 *Emines, et l'émine en* 20 *Cosses.*

SALMÉES.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en ÉMIN. et COS.	
1	1,958	1	0,511	4	1,72
2	3,916	2	1,022	0	3,45
3	5,873	3	1,532	4	5,17
4	7,831	4	2,043	0	6,89
5	9,789	5	2,554	4	8,62
6	11,747	6	3,065	0	10,34
7	13,705	7	3,575	4	12,06
8	15,663	8	4,086	0	13,78
9	17,620	9	4,597	4	15,51
10	19,578	10	5,108	0	17,23
15	29,367	15	7,662	5	5,85
20	39,157	20	10,215	1	14,46
25	48,946	25	12,769	6	3,08
30	58,735	30	15,323	2	11,69
35	68,524	35	17,877	7	0,31
40	78,313	40	20,431	3	8,92
45	88,102	45	22,985	7	17,54
50	97,892	50	25,538	4	6,15
55	107,681	55	28,092	0	14,77
60	117,470	60	30,646	5	3,38
65	127,259	65	33,200	1	12,00
70	137,048	70	35,754	6	0,61
75	146,837	75	38,308	2	9,23
80	156,627	80	40,862	6	17,84
85	166,416	85	43,415	3	6,46
90	176,205	90	45,969	7	15,07
95	185,994	95	48,523	4	3,69
100	195,783	100	51,077	0	12,30
200	391,567	200	102,154	1	4,60
300	587,350	300	153,231	1	16,90
400	783,133	400	204,308	2	9,20
500	978,916	500	255,384	3	1,50
600	1174,700	600	306,461	3	13,80
700	1370,483	700	357,538	4	6,11
800	1566,266	800	408,615	4	18,41
900	1762,049	900	459,692	5	10,71
1000	1957,833	1000	510,769	6	3,01
Prix de l'Hect.	Prix de la Salmée.	Prix de la Salmée.	Prix de l'Hect.		

TABLE LXXIX.

Mesures de Capacité pour les Grains.

SALMÉES de Grignan, converties en HECTOLITRES; et Hectolitres en Salmées, *la Salmée divisée en 6 Emines, et l'Emine en 10 Cosses.*

SALMÉES.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	SALMÉES.	DÉCIMALES de la Salmée en EMIN. et COS.
1	1,719	1	0,582	3 4,90
2	3,438	2	1,163	0 9,80
3	5,157	3	1,745	4 4,71
4	6,876	4	2,327	1 9,61
5	8,595	5	2,909	5 4,51
6	10,315	6	3,490	2 9,41
7	12,034	7	4,072	0 4,31
8	13,753	8	4,654	3 9,22
9	15,472	9	5,235	1 4,12
10	17,191	10	5,817	4 9,02
15	25,786	15	8,726	4 3,53
20	34,382	20	11,634	3 8,04
25	42,977	25	14,542	3 2,55
30	51,573	30	17,451	2 7,06
35	60,168	35	20,360	2 1,57
40	68,764	40	23,268	1 6,08
45	77,359	45	26,177	1 0,59
50	85,955	50	29,085	0 5,10
55	94,550	55	31,934	5 9,61
60	103,146	60	34,902	5 4,12
65	111,741	65	37,811	4 8,63
70	120,337	70	40,719	4 3,14
75	128,932	75	43,628	3 7,65
80	137,528	80	46,536	3 2,16
85	146,123	85	49,446	2 6,67
90	154,719	90	52,353	2 1,18
95	163,314	95	55,262	1 5,69
100	171,910	100	58,170	1 0,20
200	343,819	200	116,340	2 0,41
300	515,729	300	174,570	3 0,61
400	687,639	400	232,688	4 0,81
500	859,549	500	290,850	5 1,02
600	1031,458	600	349,920	0 1,22
700	1203,368	700	407,190	1 1,42
800	1375,278	800	465,361	2 1,63
900	1547,187	900	523,531	3 1,83
1000	1719,097	1000	581,701	4 2,04
Prix de l'Hect.	Prix de la Salmée.	Prix de la Salmée.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXX.

Mesures de Capacité pour les Grains.

ÉMINES de Taulignan, converties en HECTOLITRES; et Hectolitres en Émines, *l'Emine divisée en* 16 *Cosses.*

ÉMINES.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	ÉMINES.	DÉCIMALES de l'Emine en cosses.
1	0, 368	1	2, 718	11, 49
2	0, 736	2	5, 437	6, 99
3	1, 104	3	8, 155	2, 48
4	1, 471	4	10, 874	13, 98
5	1, 839	5	13, 592	9, 47
6	2, 207	6	16, 310	4, 97
7	2, 575	7	19, 029	0, 46
8	2, 943	8	21, 747	11, 96
9	3, 311	9	24, 466	7, 45
10	3, 679	10	27, 184	2, 94
15	5, 518	15	40, 776	12, 42
20	7, 357	20	54, 368	5, 89
25	9, 197	25	67, 960	15, 36
30	11, 036	30	81, 552	8, 83
35	12, 875	35	95, 144	2, 31
40	14, 715	40	108, 736	11, 78
45	16, 554	45	122, 328	5, 25
50	18, 393	50	135, 920	14, 72
55	20, 232	55	149, 512	8, 19
60	22, 072	60	163, 104	1, 67
65	23, 911	65	176, 696	11, 14
70	25, 750	70	190, 288	4, 61
75	27, 590	75	203, 880	14, 08
80	29, 429	80	217, 472	7, 56
85	31, 268	85	231, 064	1, 03
90	33, 108	90	244, 656	10, 50
95	34, 947	95	258, 248	3, 97
100	36, 786	100	271, 840	13, 44
200	73, 573	200	543, 681	10, 89
300	110, 359	300	815, 521	8, 33
400	147, 145	400	1087, 361	5, 78
500	183, 932	500	1359, 201	3, 22
600	220, 718	600	1631, 042	0, 66
700	257, 504	700	1902, 882	14, 11
800	294, 291	800	2174, 722	11, 55
900	331, 077	900	2446, 562	9, 00
1000	367, 863	1000	2718, 403	6, 44
Prix de l'Hect.	Prix de l'Emin.	Prix de l'Emine.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXXI.

Mesures de Capacité pour les Grains.

Émines de Mirabel converties en Hectolitres; et Hectolitres en Emines, *l'Emine divisée en* 12 *Civayers.*

ÉMINES.	HECTOLITRES.	HECTOLITRES.	ÉMINES.	DÉCIMALES de l'Emine en CIVAYERS.
1	0, 258	1	3, 881	10, 57
2	0, 515	2	7, 762	9, 15
3	0, 773	3	11, 644	7, 72
4	1, 031	4	15, 525	6, 30
5	1, 288	5	19, 406	4, 87
6	1, 546	6	23, 287	3, 44
7	1, 804	7	27, 168	2, 02
8	2, 061	8	31, 049	0, 59
9	2, 319	9	34, 931	11, 17
10	2, 577	10	38, 812	9, 74
15	3, 865	15	58, 218	2, 61
20	5, 153	20	77, 623	7, 48
25	6, 441	25	97, 029	0, 35
30	7, 730	30	116, 435	5, 22
35	9, 018	35	135, 841	10, 09
40	10, 306	40	155, 247	2, 96
45	11, 594	45	174, 653	7, 83
50	12, 883	50	194, 058	2, 70
55	14, 171	55	213, 464	5, 57
60	15, 459	60	232, 870	10, 44
65	16, 748	65	252, 276	3, 31
70	18, 036	70	271, 682	8, 18
75	19, 324	75	291, 088	1, 05
80	20, 612	80	310, 494	5, 92
85	21, 901	85	329, 899	10, 79
90	23, 189	90	349, 305	5, 66
95	24, 477	95	368, 711	8, 53
100	25, 765	100	388, 117	1, 40
200	51, 531	200	776, 234	2, 81
300	77, 296	300	1164, 351	4, 21
400	103, 062	400	1552, 468	5, 61
500	128, 827	500	1940, 585	7, 01
600	154, 593	600	2328, 702	8, 42
700	180, 358	700	2716, 819	9, 82
800	206, 123	800	3104, 936	11, 22
900	231, 889	900	3493, 052	0, 63
1000	257, 654	1000	3881, 169	2, 05
Prix de l'Hect.	Prix de l'Emine.	Prix de l'Emine.	Prix de l'Hect.	

TABLE LXXXII.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de St. Paul-trois-Châteaux, convertis en Litres, et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	2,548	1	0,393	»	»
2	5,095	2	0,785	»	»
3	7,643	3	1,178	»	»
4	10,190	4	1,570	»	»
5	12,738	5	1,963	»	»
6	15,285	6	2,355	»	»
7	17,833	7	2,748	»	»
8	20,380	8	3,140	»	»
9	22,928	9	3,533	»	»
10	25,475	10	3,925	»	»
15	38,213	15	5,888	»	»
20	50,950	20	7,851	»	»
25	63,688	25	9,813	»	»
30	76,425	30	11,776	»	»
35	89,163	35	13,739	»	»
40	101,901	40	15,702	»	»
45	114,638	45	17,664	»	»
50	127,376	50	19,627	»	»
55	140,113	55	21,590	»	»
60	152,851	60	23,552	»	»
65	165,588	65	25,515	»	»
70	178,326	70	27,478	»	»
75	191,064	75	29,440	»	»
80	203,801	80	31,403	»	»
85	216,539	85	33,366	»	»
90	229,276	90	35,329	»	»
95	242,014	95	37,291	»	»
100	254,752	100	39,254	»	»
200	509,503	200	78,508	»	»
300	764,254	300	117,762	»	»
400	1019,006	400	157,016	»	»
500	1273,757	500	196,270	»	»
600	1528,509	600	235,524	»	»
700	1783,260	700	274,778	»	»
800	2038,012	800	314,032	»	»
900	2292,763	900	353,285	»	»
1000	2547,515	1000	392,539	»	»
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXIII.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Sauzet convertis en Litres ; et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	2,044	1	0,489	»	»
2	4,088	2	0,978	»	»
3	6,132	3	1,468	»	»
4	8,176	4	1,957	»	»
5	10,220	5	2,446	»	»
6	12,264	6	2,935	»	»
7	14,308	7	3,425	»	»
8	16,352	8	3,914	»	»
9	18,396	9	4,403	»	»
10	20,440	10	4,892	»	»
15	30,660	15	7,338	»	»
20	40,880	20	9,785	»	»
25	51,100	25	12,231	»	»
30	61,321	30	14,677	»	»
35	71,541	35	17,123	»	»
40	81,761	40	19,569	»	»
45	91,981	45	22,015	»	»
50	102,201	50	24,462	»	»
55	112,421	55	26,908	»	»
60	122,641	60	29,354	»	»
65	132,861	65	31,800	»	»
70	143,081	70	34,246	»	»
75	153,301	75	36,692	»	»
80	163,521	80	39,139	»	»
85	173,742	85	41,585	»	»
90	183,962	90	44,131	»	»
95	194,182	95	46,477	»	»
100	204,402	100	48,923	»	»
200	408,804	200	97,846	»	»
300	613,205	300	146,770	»	»
400	817,607	400	195,693	»	»
500	1022,009	500	244,616	»	»
600	1226,411	600	293,539	»	»
700	1430,812	700	342,463	»	»
800	1635,214	800	391,386	»	»
900	1839,616	900	441,309	»	»
1000	2044,018	1000	489,232		
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXIV.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Grignan convertis en Litres ; et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	1,797	1	0,557	»	»
2	3,594	2	1,113	»	»
3	5,390	3	1,670	»	»
4	7,187	4	2,226	»	»
5	8,984	5	2,783	»	»
6	10,781	6	3,339	»	»
7	12,577	7	3,896	»	»
8	14,374	8	4,452	»	»
9	16,171	9	5,009	»	»
10	17,968	10	5,566	»	»
15	26,952	15	8,348	»	»
20	35,935	20	11,131	»	»
25	44,919	25	13,914	»	»
30	53,903	30	16,697	»	»
35	62,887	35	19,479	»	»
40	71,871	40	22,262	»	»
45	80,855	45	25,045	»	»
50	89,839	50	27,828	»	»
55	98,823	55	30,610	»	»
60	107,806	60	33,393	»	»
65	116,790	65	36,176	»	»
70	125,774	70	38,959	»	»
75	134,758	75	41,742	»	»
80	143,742	80	44,524	»	»
85	152,726	85	47,307	»	»
90	161,710	90	50,090	»	»
95	170,694	95	52,873	»	»
100	179,677	100	55,655	»	»
200	359,355	200	111,311	»	»
300	539,032	300	166,966	»	»
400	718,709	400	222,621	»	»
500	898,387	500	278,277	»	»
600	1078,064	600	333,932	»	»
700	1257,742	700	389,587	»	»
800	1437,419	800	445,242	»	»
900	1617,096	900	500,898	»	»
1000	1796,774	1000	556,553	»	»
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXV.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots d'Étoile convertis en Litres ; et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	1,688	1	0,593	»	»
2	3,375	2	1,185	»	»
3	5,063	3	1,778	»	»
4	6,751	4	2,370	»	»
5	8,438	5	2,963	»	»
6	10,126	6	3,555	»	»
7	11,814	7	4,148	»	»
8	13,501	8	4,740	»	»
9	15,189	9	5,333	»	»
10	16,877	10	5,925	»	»
15	25,315	15	8,888	»	»
20	33,753	20	11,851	»	»
25	42,192	25	14,813	»	»
30	50,630	30	17,776	»	»
35	59,068	35	20,739	»	»
40	67,507	40	23,701	»	»
45	75,945	45	26,664	»	»
50	84,383	50	29,627	»	»
55	92,822	55	32,589	»	»
60	101,260	60	35,552	»	»
65	109,698	65	38,515	»	»
70	118,137	70	41,477	»	»
75	126,575	75	44,440	»	»
80	135,013	80	47,403	»	»
85	143,452	85	50,365	»	»
90	151,890	90	53,328	»	»
95	160,328	95	56,291	»	»
100	168,767	100	59,253	»	»
200	337,533	200	118,507	»	»
300	506,300	300	177,760	»	»
400	675,066	400	237,014	»	»
500	843,833	500	296,267	»	»
600	1012,600	500	355,521	»	»
700	1181,366	700	414,774	»	»
800	1350,133	800	474,027	»	»
900	1518,899	900	533,281	»	»
1000	1687,666	1000	592,534	»	»
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXVI.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Montelimart convertis en Litres; et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	1, 673	1	0, 598	»	»
2	3, 345	2	1, 196	»	»
3	5, 018	3	1, 794	»	»
4	6, 691	4	2, 391	»	»
5	8, 363	5	2, 989	»	»
6	10, 036	6	3, 587	»	»
7	11, 709	7	4, 185	»	»
8	13, 381	8	4, 783	»	»
9	15, 054	9	5, 381	»	»
10	16, 727	10	5, 979	»	»
15	25, 090	15	8, 968	»	»
20	33, 453	20	11, 957	»	»
25	41, 816	25	14, 946	»	»
30	50, 180	30	17, 936	»	»
35	58, 543	35	20, 925	»	»
40	66, 906	40	23, 914	»	»
45	75, 269	45	26, 903	»	»
50	83, 633	50	29, 893	»	»
55	91, 996	55	32, 882	»	»
60	100, 359	60	35, 871	»	»
65	108, 722	65	38, 860	»	»
70	117, 086	70	41, 850	»	»
75	125, 449	75	44, 839	»	»
80	133, 812	80	47, 828	»	»
85	142, 176	85	50, 818	»	»
90	150, 539	90	53, 807	»	»
95	158, 902	95	56, 796	»	»
100	167, 265	100	59, 785	»	»
200	334, 530	200	119, 571	»	»
300	501, 795	300	179, 356	»	»
400	669, 060	400	239, 141	»	»
500	836, 326	500	298, 927	»	»
600	1003, 591	600	358, 712	»	»
700	1170, 856	700	418, 497	»	»
800	1338, 121	800	478, 283	»	»
900	1505, 386	900	538, 068	»	»
1000	1672, 651	1000	597, 853		
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXVII.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Crest, convertis en Litres, et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	1,374	1	0,728	»	»
2	2,749	2	1,455	»	»
3	4,123	3	2,183	»	»
4	5,497	4	2,910	»	»
5	6,872	5	3,638	»	»
6	8,246	6	4,366	»	»
7	9,620	7	5,093	»	»
8	10,995	8	5,821	»	»
9	12,369	9	6,549	»	»
10	13,744	10	7,276	»	»
15	20,615	15	10,914	»	»
20	27,487	20	14,552	»	»
25	34,359	25	18,190	»	»
30	41,231	30	21,828	»	»
35	48,102	35	25,466	»	»
40	54,974	40	29,105	»	»
45	61,846	45	32,743	»	»
50	68,718	50	36,381	»	»
55	75,590	55	40,019	»	»
60	82,461	60	43,657	»	»
65	89,333	65	47,295	»	»
70	96,205	70	50,933	»	»
75	103,077	75	54,571	»	»
80	109,949	80	58,209	»	»
85	116,820	85	61,847	»	»
90	123,692	90	65,485	»	»
95	130,564	95	69,123	»	»
100	137,436	100	72,761	»	»
200	274,871	200	145,523	»	»
300	412,307	300	218,284	»	»
400	549,743	400	291,045	»	»
500	687,178	500	363,806	»	»
600	824,614	600	436,568	»	»
700	962,050	700	509,329	»	»
800	1099,485	800	582,090	»	»
900	1236,921	900	654,852	»	»
1000	1374,357	1000	727,613		
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXVIII.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Romans, et Unité sur Isère, convertis en Litres; et Litres en Pots.

POTS	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	1,318	1	0,759	»	»
2	2,637	2	1,517	»	»
3	3,955	3	2,276	»	»
4	5,273	4	3,034	»	»
5	6,592	5	3,793	»	»
6	7,910	6	4,551	»	»
7	9,228	7	5,310	»	»
8	10,546	8	6,068	»	»
9	11,865	9	6,827	»	»
10	13,183	10	7,586	»	»
15	19,775	15	11,378	»	»
20	26,366	20	15,171	»	»
25	32,958	25	18,964	»	»
30	39,549	30	22,757	»	»
35	46,141	35	26,549	»	»
40	52,732	40	30,342	»	»
45	59,324	45	34,135	»	»
50	65,915	50	37,928	»	»
55	72,507	55	41,720	»	»
60	79,098	60	45,513	»	»
65	85,690	65	49,306	»	»
70	92,281	70	53,099	»	»
75	98,873	75	56,891	»	»
80	105,464	80	60,684	»	»
85	112,056	85	64,477	»	»
90	118,647	90	68,270	»	»
95	125,239	95	72,062	»	»
100	131,830	100	75,855	»	»
200	263,660	200	151,710	»	»
300	395,490	300	227,566	»	»
400	527,321	400	303,421	»	»
500	659,151	500	379,276	»	»
600	790,981	600	455,131	»	»
700	922,811	700	530,986	»	»
800	1054,641	800	606,842	»	»
900	1186,471	900	682,697	»	»
1000	1318,301	1000	758,552	»	»
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE LXXXIX.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Romans, Tain, etc. convertis en Litres, et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	1, 267	1	0, 789	»	»
2	2, 535	2	1, 578	»	»
3	3, 802	3	2, 367	»	»
4	5, 069	4	3, 156	»	»
5	6, 336	5	3, 946	»	»
6	7, 604	6	4, 735	»	»
7	8, 871	7	5, 524	»	»
8	10, 138	8	6, 313	»	»
9	11, 405	9	7, 102	»	»
10	12, 673	10	7, 891	»	»
15	19, 009	15	11, 837	»	»
20	25, 345	20	15, 782	»	»
25	31, 681	25	19, 728	»	»
30	38, 018	30	23, 673	»	»
35	44, 354	35	27, 619	»	»
40	50, 690	40	31, 564	»	»
45	57, 026	45	35, 510	»	»
50	63, 363	50	39, 455	»	»
55	69, 699	55	43, 401	»	»
60	76, 035	60	47, 347	»	»
65	82, 371	65	51, 292	»	»
70	88, 708	70	55, 238	»	»
75	95, 044	75	59, 183	»	»
80	101, 380	80	63, 129	»	»
85	107, 716	85	67, 074	»	»
90	114, 053	90	71, 020	»	»
95	120, 389	95	74, 965	»	»
100	126, 725	100	78, 911	»	»
200	253, 450	200	157, 822	»	»
300	380, 175	300	236, 733	»	»
400	506, 900	400	315, 644	»	»
500	633, 625	500	394, 555	»	»
600	760, 351	500	473, 466	»	»
700	887, 076	700	552, 377	»	»
800	1013, 801	800	631, 288	»	»
900	1140, 526	900	710, 199	»	»
1000	1267, 251	1000	789, 110	»	»
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE XC.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Châtillon convertis en Litres, et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	0,677	1	1,478	»	»
2	1,353	2	2,956	»	»
3	2,030	3	4,433	»	»
4	2,707	4	5,911	»	»
5	3,383	5	7,389	»	»
6	4,060	6	8,867	»	»
7	4,737	7	10,345	»	»
8	5,413	8	11,823	»	»
9	6,090	9	13,300	»	»
10	6,767	10	14,778	»	»
15	10,150	15	22,167	»	»
20	13,533	20	29,557	»	»
25	16,917	25	36,946	»	»
30	20,300	30	44,335	»	»
35	23,683	35	51,724	»	»
40	27,067	40	59,113	»	»
45	30,450	45	66,502	»	»
50	33,833	50	73,891	»	»
55	37,217	55	81,281	»	»
60	40,600	60	88,670	»	»
65	43,983	65	96,059	»	»
70	47,367	70	103,448	»	»
75	50,750	75	110,837	»	»
80	54,133	80	118,226	»	»
85	57,517	85	125,616	»	»
90	60,900	90	133,005	»	»
95	64,283	95	140,394	»	»
100	67,667	100	147,783	»	»
200	135,334	200	295,566	»	»
300	203,000	300	443,349	»	»
400	270,667	400	591,132	»	»
500	338,334	500	738,915	»	»
600	406,001	600	886,698	»	»
700	473,668	700	1034,481	»	»
800	541,334	800	1182,264	»	»
900	609,001	900	1330,047	»	»
1000	676,668	1000	1477,830		
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE XCI.

Mesures de Capacité pour les Liquides.

Pots de Die convertis en Litres, et Litres en Pots.

POTS.	LITRES.	LITRES.	POTS.	DÉCIMALES du Pot en	
1	0,602	1	1,662	»	»
2	1,203	2	3,325	»	»
3	1,805	3	4,987	»	»
4	2,406	4	6,649	»	»
5	3,008	5	8,311	»	»
6	3,610	6	9,974	»	»
7	4,211	7	11,636	»	»
8	4,813	8	13,298	»	»
9	5,414	9	14,960	»	»
10	6,016	10	16,623	»	»
15	9,024	15	24,934	»	»
20	12,032	20	33,245	»	»
25	15,040	25	41,556	»	»
30	18,048	30	49,868	»	»
35	21,056	35	58,179	»	»
40	24,064	40	66,490	»	»
45	27,072	45	74,801	»	»
50	30,080	50	83,113	»	»
55	33,088	55	91,424	»	»
60	36,096	60	99,735	»	»
65	39,104	65	108,046	»	»
70	42,112	70	116,358	»	»
75	45,120	75	124,669	»	»
80	48,128	80	132,980	»	»
85	51,136	85	141,291	»	»
90	54,143	90	149,603	»	»
95	57,151	95	157,914	»	»
100	60,159	100	166,225	»	»
200	120,319	200	332,450	»	»
300	180,478	300	498,675	»	»
400	240,638	400	664,900	»	»
500	300,797	500	831,125	»	»
600	360,956	600	997,350	»	»
700	421,116	700	1163,575	»	»
800	481,275	800	1329,800	»	»
900	541,434	900	1496,026	»	»
1000	601,594	1000	1662,251	»	»
Prix du Litre.	Prix du Pot.	Prix du Pot.	Prix du Litre.		

TABLE XCII.

Mesures de Pesanteur. — Poids.

LIVRES, poids de Romans, converties en KILOGRAMMES; et Kilogrammes en Livres, *la livre divisée en 16 onces, et l'once en 8 gros.*

LIVRES.	KILOGRAMMES.	KILOGRAM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en ONCES et GROS.
1	0, 431	1	2, 322	5, 1
2	0, 861	2	4, 644	10, 2
3	1, 292	3	6, 966	15, 4
4	1, 723	4	9, 289	4, 5
5	2, 153	5	11, 611	9, 6
6	2, 584	6	13, 933	14, 7
7	3, 014	7	16, 255	4, 1
8	3, 445	8	18, 577	9, 2
9	3, 876	9	20, 899	14, 3
10	4, 306	10	23, 221	3, 4
15	6, 460	15	34, 832	13, 3
20	8, 613	20	46, 443	7, 1
25	10, 766	25	58, 054	0, 7
30	12, 919	30	69, 664	10, 5
35	15, 072	35	81, 275	4, 3
40	17, 225	40	92, 886	14, 1
45	19, 379	45	104, 497	7, 8
50	21, 532	50	116, 107	1, 6
55	23, 685	55	127, 718	11, 4
60	25, 838	60	139, 329	5, 2
65	27, 991	65	150, 940	15, 0
70	30, 145	70	162, 550	8, 6
75	32, 298	75	174, 161	2, 5
80	34, 451	80	185, 772	12, 3
85	36, 604	85	197, 382	6, 1
90	38, 757	90	208, 993	15, 7
95	40, 910	95	220, 604	9, 5
100	43, 064	100	232, 215	3, 3
200	86, 127	200	464, 429	6, 7
300	129, 191	300	696, 644	10, 2
400	172, 255	400	928, 859	13, 6
500	215, 318	500	1161, 073	1, 1
600	258, 382	600	1393, 288	4, 5
700	301, 445	700	1625, 503	8, 0
800	344, 509	800	1857, 717	11, 4
900	387, 573	900	2089, 932	14, 7
1000	430, 636	1000	2322, 147	2, 3
Prix du Kilog.	Prix de la Livre.	Prix de la Livre.	Prix du Kilog.	

TABLE XCIII.

Mesures de Pesanteur. — Poids.

LIVRES, poids de Crest, converties en KILOGRAMMES; et Kilog. en Livres, *la livre divisée en* 16 *onces, et l'once en* 8 *gros.*

LIVRES.	KILOGRAMMES.	KILOGRAMM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en ONCES et GROS
1	0,423	1	2,362	5, 6
2	0,847	2	4,723	11, 5
3	1,270	3	7,085	1, 3
4	1,694	4	9,447	7, 1
5	2,117	5	11,809	12, 7
6	2,541	6	14,170	2, 6
7	2,964	7	16,532	8, 4
8	5,387	8	18,894	14, 2
9	3,811	9	21,255	4, 1
10	4,234	10	23,617	9, 7
15	6,351	15	35,426	6, 6
20	8,468	20	47,234	3, 6
25	10,586	25	59,043	0, 5
30	12,703	30	70,851	13, 5
35	14,820	35	82,660	10, 4
40	16,937	40	94,469	7, 4
45	19,054	45	106,277	4, 3
50	21,171	50	118,086	1, 3
55	23,288	55	129,894	14, 2
60	25,405	60	141,703	11, 2
65	27,522	65	153,512	8, 1
70	29,639	70	165,320	5, 1
75	31,757	75	177,129	2, 0
80	33,874	80	188,937	15, 0
85	35,991	85	200,746	11, 7
90	38,108	90	212,554	8, 7
95	40,225	95	224,363	5, 6
100	42,342	100	236,172	2, 6
200	84,684	200	472,343	5, 4
300	127,026	300	708,515	8, 2
400	169,368	400	944,686	11, 0
500	211,711	500	1180,858	13, 6
600	254,053	600	1417,029	0, 4
700	296,395	700	1653,201	3, 2
800	338,737	800	1889,372	6, 0
900	381,079	900	2125,544	8, 6
1000	423,421	1000	2361,716	11, 4
Prix du Kilog.	Prix de la Livre.	Prix de la Livre.	Prix du Kilog.	

TABLE XCIV.

Mesures de Pesanteur. — Poids.

LIVRES, poids de Molans, converties en KILOGRAMMES; et Kilogrammes en Livres, *la livre divisée en 16 onces, et l'once en 8 gros.*

LIVRES.	KILOGRAMMES.	KILOGRAMM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en ONCES et GROS
1	0,421	1	2,375	6, »
2	0,842	2	4,751	12, »
3	1,263	3	7,126	2, »
4	1,684	4	9,502	8, »
5	2,105	5	11,877	14, »
6	2,526	6	14,252	4, »
7	2,947	7	16,628	10, »
8	3,368	8	19,003	», »
9	3,789	9	21,379	6, »
10	4,210	10	23,754	12, »
15	6,315	15	35,631	10, »
20	8,420	20	47,508	8, 1
25	10,524	25	59,385	6, 1
30	12,629	30	71,262	4, 1
35	14,734	35	83,140	2, 2
40	16,839	40	95,017	», 2
45	18,944	45	106,894	14, 3
50	21,049	50	118,771	12, 2
55	23,154	55	130,648	10, 3
60	25,259	60	142,525	8, 3
65	27,364	65	154,402	6, 3
70	29,469	70	166,279	4, 4
75	31,573	75	178,156	2, 4
80	33,678	80	190,033	», 4
85	35,783	85	201,910	14, 4
90	37,888	90	213,787	12, 5
95	39,993	95	225,664	10, 5
100	42,098	100	237,542	8, 5
200	84,196	200	475,083	1, 2
300	126,294	300	712,625	10, »
400	168,392	400	950,166	2, 5
500	210,490	500	1187,708	11, 2
600	252,588	600	1425,249	4, »
700	294,686	700	1662,791	12, 5
800	336,783	800	1900,332	5, 2
900	378,881	900	2137,874	14, »
1000	420,979	1000	2375,415	6, 5
Prix du Kilog.	Prix de la Livre.	Prix de la Livre.	Prix du Kilog.	

TABLE XCV.

Mesures de Pesanteur. — Poids.

LIVRES, poids de Die, converties en KILOGRAMMES ; et Kilog. en Livres, *la livre divisée en 16 onces, et l'once en 8 gros.*

LIVRES.	KILOGRAMMES.	KILOGRAMM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en ONCES et GROS
1	0,418	1	2,391	6, 2
2	0,837	2	4,781	12, 4
3	1,255	3	7,172	2, 6
4	1,673	4	9,562	9, »
5	2,092	5	11,953	15, 2
6	2,510	6	14,344	5, 4
7	2,928	7	16,734	11, 6
8	3,346	8	19,125	2, »
9	3,765	9	21,515	8, 2
10	4,183	10	23,906	14, 4
15	6,275	15	35,859	13, 6
20	8,366	20	47,812	13, »
25	10,458	25	59,765	12, 2
30	12,549	30	71,718	11, 4
35	14,641	35	83,671	10, 6
40	16,732	40	95,624	10, »
45	18,824	45	107,576	9, 2
50	20,915	50	119,529	8, 4
55	23,007	55	131,482	7, 6
60	25,098	60	143,435	7, »
65	27,190	65	155,388	6, 2
70	29,282	70	167,341	5, 4
75	31,373	75	179,294	4, 6
80	33,465	80	191,247	4, »
85	35,556	85	203,200	3, 2
90	37,648	90	215,153	2, 4
95	39,739	95	227,106	1, 6
100	41,831	100	239,059	1, »
200	83,661	200	478,118	1, 7
300	125,492	300	717,177	2, 7
400	167,323	400	956,235	3, 6
500	209,154	500	1195,294	4, 6
600	250,984	600	1434,353	5, 5
700	292,815	700	1673,412	6, 5
800	334,646	800	1912,471	7, 4
900	376,477	900	2151,530	8, 4
1000	418,307	1000	2390,589	9, 3
Prix du Kilog.	Prix de la Livre.	Prix de la Livre.	Prix du Kilog.	

TABLE XCVI.

Monnaies.

LIVRES, SOUS et DENIERS tournois, convertis en FRANCS et CENTIMES, et les Francs et Centimes convertis en Livres, Sous et Deniers tournois.

DEN.	CENT.
1	00
2	01
3	01
4	02
5	02
6	02
7	03
8	03
9	04
10	04
11	05
Sous.	
1	05
2	10
3	15
4	20
5	25
6	30
7	35
8	40
9	44
10	49
11	54
12	59
13	64
14	69
15	74
16	79
17	84
18	89
19	94

LIVRES.	FRANCS.	CENT.
1	0,	99
2	1,	98
3	2,	96
4	3,	95
5	4,	94
6	5,	93
7	6,	91
8	7,	90
9	8,	89
10	9,	88
20	19,	75
30	29,	63
40	39,	51
50	49,	38
60	59,	26
70	69,	14
80	79,	01
90	88,	89
100	98,	77
200	197,	53
300	296,	30
400	395,	06
500	493,	83
600	592,	59
700	691,	36
800	790,	12
900	888,	89
1000	987,	65
2000	1975,	31
3000	2962,	96
4000	3950,	62
5000	4938,	27
6000	5925,	93
7000	6913,	58
8000	7901,	23
9000	8888,	89
10000	9876,	54
20000	19753,	09

CENT.	DEN.
1	2
2	5
3	7
4	10
	sous.
5	1
10	2
15	3
20	4
25	5
30	6
35	7
40	8
45	9
50	10
55	11
60	12
65	13
70	14
75	15
80	16
85	17
90	18
95	19

FRANCS.	LIVRES.	SOUS.	DEN.
1		0	3
2	3	0	6
3		0	9
4	4	1	0
5	5	1	3
6	6	1	6
7	7	1	9
8	8	2	0
9	9	2	3
10	10	2	6
20	20	5	0
30	30	7	6
40	40	10	0
50	50	12	6
60	60	15	0
70	70	17	6
80	81	0	0
90	91	2	6
100	101	5	0
200	202	10	0
300	303	15	0
400	405	0	0
500	506	5	0
600	607	10	0
700	708	15	0
800	810	0	0
900	911	5	0
1000	1012	10	0
2000	2025	0	0
3000	3037	10	0
4000	4050	0	0
5000	5062	10	0
6000	6075	0	0
7000	7087	10	0
8000	8100	0	0
9000	9112	10	0
10000	10125	0	0
20000	20250	0	0

TABLE XCVII.

Prix Comparatifs.

TABLEAU des Monnaies d'Or, d'Argent et de Cuivre qui ont cours en France, depuis la loi du onze germinal an 11, avec leur titre, la tolérance du titre, leur taille au kilogramme, leur poids, la tolérance du poids, et le *Maximum* et le *Minimum* du poids des pièces, d'après la tolérance de poids.

MONNAIES.	VALEUR nominale des Pièces.	TITRE des Monnaies.	TOLÉRANCE du Titre.	TAILLE des Pièces au Kilogram	POIDS des Pièces.	TOLÉRANCE du Poids.	MAXIMUM et MINIMUM du poids des pièces, d'après la tolérance de poids.	
	francs. cent.	Millièmes de Fin.	En dedans et en dehors.	Quantité des Pièces.	Grammes.	En dedans et en dehors.	Maximum.	Minimum.
							Grammes.	Grammes.
D'OR.....	40	0,900	0,002	77 ½	12,9032	0,002	12,929	12,877
	20	0,900	0,002	155 »	6,4516	0,002	6,465	6,439
D'ARGENT..	5	0,900	0,003	40 »	25,000	0,003	25,075	24,925
	2	0,900	0,003	100 »	10,000	0,005	10,050	9,950
	1	0,900	0,003	200 »	5,000	0,005	5,025	4,975
	¾ ou 75	0,900	0,003	266,667	3,750	0,007	3,776	3,724
	½ ou 50	0,900	0,003	400	2,500	0,007	2,518	2,483
	¼ ou 25	0,900	0,003	800	1,250	0,010	1,263	1,238
						en dehors.		
DE CUIVRE..	» 05	1,000	» »	100	10,000	0,02	10,020	» » »
	» 03	1,000	» »	166,667	6,000	0,02	6,120	» » »
	» 02	1,000	» »	250	4,000	0,02	4,080	» » »

TABLE XCVIII. (Mesures de Lyon.)

Mesures de Longueur.

TOISES de Lyon, converties en MÈTRES; et MÈTRES en Toises : *la Toise divisée en 15 demi-pieds, le demi-pied en 6 pouces, et le pouce en 12 lignes et 100.mes de ligne.*

TOISES.	MÈTRES.	MÈTRES.	TOISES.	Décimales de Toise réduites en ½ pied.	pouce.	lig.
1	2, 5688	1	0, 3893	5	5	0, 42
2	5, 1377	2	0, 7786	11	4	0, 84
3	7, 7065	3	1, 1678	2	3	1, 27
4	10, 2754	4	1, 5571	8	2	1, 69
5	12, 8442	5	1, 9464	14	1	2, 11
6	15, 4131	6	2, 3357	5	»	2, 53
7	17, 9819	7	2, 7250	10	5	2, 96
8	20, 5508	8	3, 1142	1	4	3, 38
9	23, 1196	9	3, 5035	7	3	3, 80
10	25, 6885	10	3, 8928	13	2	4, 22
15	38, 5327	15	5, 8392	12	3	6, 33
20	51, 3769	20	7, 7856	11	4	8, 45
25	64, 2211	25	9, 7320	10	5	10, 56
30	77, 0654	30	11, 6784	10	1	0, 67
35	89, 9096	35	13, 6248	9	2	2, 78
40	102, 7538	40	15, 5712	8	3	4, 89
45	115, 5981	45	17, 5176	7	4	7, 00
50	128, 4423	50	19, 4640	6	5	9, 11
55	141, 2865	55	21, 4104	6	»	11, 23
60	154, 1307	60	23, 3568	5	2	1, 34
65	166, 9750	65	25, 3032	4	3	3, 45
70	179, 8192	70	27, 2496	3	4	5, 56
75	192, 6634	75	29, 1960	2	5	7, 67
80	205, 5077	80	31, 1424	2	»	9, 78
85	218, 3519	75	33, 0888	1	1	11, 89
90	231, 1961	90	35, 0352	»	3	2, 01
95	244, 0403	95	36, 9816	14	4	4, 12
100	256, 8846	100	38, 9280	13	5	6, 23
200	513, 7692	200	77, 8560	12	5	0, 46
300	770, 6537	300	116, 7840	11	4	6, 68
400	1027, 5383	400	155, 7120	10	4	0, 91
500	1284, 4229	500	194, 6399	9	3	7, 14
600	1541, 3075	600	233, 5679	8	3	1, 37
700	1798, 1920	700	272, 4959	7	2	7, 60
800	2055, 0766	800	311, 4239	6	2	1, 82
900	2311, 9612	900	350, 3519	5	1	8, 05
1000	2568, 8458	1000	389, 2799	4	1	2, 28
Prix du Mètre.	Prix de la Toise.	Prix de la Toise.	Prix du Mètre.			

TABLE XCIX. (Mesures de Lyon.)

Mesures Agraires.

BICHERÉES de 196 Toises carrées de Lyon, converties en HECTARES ; et Hectares en Bicherées : *la Bicherée divisée en* 48 *mes*

BICHERÉE.	HECTARES.	HECTARES.	BICHERÉES.	DÉCIMALES de la Bicherée en 48 mes.
1	0, 12 93	1	7, 7516	36
2	0, 25 87	2	15, 4631	22
3	0, 38 80	3	23, 1947	9
4	0, 51 74	4	30, 9263	44
5	0, 64 67	5	38, 6579	32
6	0, 77 60	6	46, 3894	19
7	0, 90 54	7	54, 1210	6
8	1, 03 47	8	61, 8526	41
9	1, 16 41	9	69, 5842	28
10	1, 29 34	10	77, 3157	15
15	1, 94 01	15	115, 9736	47
20	2, 58 68	20	154, 6315	30
25	3, 23 35	25	193, 2893	14
30	3, 88 02	30	231, 9472	45
35	4, 52 66	35	270, 6051	29
40	5, 17 33	40	309, 2629	13
45	5, 82 02	45	347, 9208	44
50	6, 46 70	50	386, 5787	28
55	7, 11 37	55	425, 2365	11
60	7, 76 04	60	463, 8944	43
65	8, 40 71	65	502, 5523	27
70	9, 05 38	70	541, 2101	10
75	9, 70 05	75	579, 8680	42
80	10, 34 72	80	618, 5258	25
85	10, 99 39	85	657, 1837	9
90	11, 64 06	90	695, 8416	40
95	12, 28 73	95	734, 4994	24
100	12, 93 40	100	773, 1573	8
200	25, 86 80	200	1546, 3146	15
300	38, 80 19	300	2319, 4719	23
400	51, 73 59	400	3092, 6292	30
500	64, 66 99	500	3865, 7865	38
600	77, 60 39	600	4638, 9439	45
700	90, 53 78	700	5412, 1012	5
800	103, 47 18	800	6185, 2585	12
900	116, 40 58	900	6958, 4158	20
000	129, 33 98	1000	7731, 5731	28
Prix de l'Hect.	Prix de la Bicherée.	Prix de la Bicher.	Prix de l'Hect.	

TABLE C. (Mesures de Lyon.)

Mesures de Solidité pour le bois de Chauffage.

MOULES sur le Rhône et sur la Saône, à Lyon, convertis en STÈRES ; et Stères en Moules, sur le Rhône et sur la Saône.

NOMBRE DES MOULES.	VALEURS DES MOULES en STÈRES.		NOMBRE DES STÈRES.	VALEURS DES STÈRES en MOULES;	
	Sur le RHÔNE.	Sur la SAÔNE.		Sur le RHÔNE.	Sur la SAÔNE.
MOULES.	STÈRES.	STÈRES.	STÈRES.	MOULES.	MOULES.
1	1,843 4	1,689 7	1	0,542 5	0,591 8
2	3,686 7	3,379 5	2	1,085 0	1,183 6
3	5,530 1	5,069 2	3	1,627 5	1,775 4
4	7,373 4	6,759 0	4	2,170 0	2,367 2
5	9,216 8	8,448 7	5	2,712 4	2,959 0
6	11,060 1	10,138 5	6	3,254 9	3,550 8
7	12,903 5	11,828 2	7	3,797 4	4,142 6
8	14,746 8	13,517 9	8	4,339 9	4,734 5
9	16,590 2	15,207 7	9	4,882 4	5,326 3
10	18,433 5	16,897 4	10	5,424 9	5,918 1
15	27,650 3	25,346 1	15	8,137 3	8,877 1
20	36,867 1	33,794 8	20	10,849 8	11,836 1
25	46,083 9	42,243 5	25	13,562 2	14,795 2
30	55,300 6	50,692 3	30	16,274 7	17,754 2
35	64,517 4	59,141 0	35	18,987 1	20,713 2
40	73,734 2	67,589 7	40	21,699 6	23,672 3
45	82,951 0	76,038 4	45	24,412 0	26,631 3
50	92,167 7	84,487 1	50	27,124 5	29,590 3
55	101,384 5	92,935 8	55	29,836 9	32,549 4
60	110,601 3	101,384 5	60	32,549 3	35,508 4
65	119,818 1	109,833 2	65	35,261 8	38,467 4
70	129,034 8	118,281 9	70	37 974 2	41,426 4
75	138,251 6	126,730 6	75	40,686 7	44,385 5
80	147,468 4	135,179 3	80	43,399 1	47,344 5
85	156,685 1	143,628 0	85	46,111 6	50,303 5
90	165,901 9	152,076 8	90	48,824 0	53,262 6
95	175,118 7	160,525 5	95	51,536 5	56,221 6
100	184,335 5	168,974 2	100	54,248 9	59,180 6
Prix du Stère.	Prix du Moule.	Prix du Moule.	Prix du Moule.	Prix du Stère.	Prix du Stère.

TABLE CI. (Mesures de Lyon.)

Mesures de capacité pour les Grains.

BICHETS de Lyon, convertis en HECTOLITRES; et Hectolitres en Bichets : *le Bichet divise en demi-Bichets ou en 4 Coupes, ou en 16 Picotins.*

BICHETS.	HECTOLITRES.	HECTOLIT.	BICHETS.	DÉCIMALES du Bichet en demi-Picotins.
1	0, 3428	1	2, 9174	29
2	0, 6855	2	5, 8348	27
3	1, 0283	3	8, 7522	24
4	1, 3711	4	11, 6695	21
5	1, 7139	5	14, 5869	19
6	2, 0566	6	17, 5043	16
7	2, 3994	7	20, 4217	13
8	2, 7422	8	23, 3391	11
9	3, 0850	9	26, 2565	8
10	3, 4277	10	29, 1739	6
15	5, 1416	15	43, 7608	24
20	6, 8555	20	58, 3477	11
25	8, 5693	25	72, 9347	30
30	10, 2832	30	87, 5216	17
35	11, 9970	35	102, 1085	3
40	13, 7109	40	116, 6955	22
45	15, 4248	45	131, 2824	9
50	17, 1386	50	145, 8693	28
55	18, 8525	55	160, 4563	15
60	20, 5664	60	175, 0432	1
65	22, 2802	65	189, 6301	20
70	23, 9941	70	204, 2171	7
75	25, 7079	75	218, 8040	26
80	27, 4218	80	233, 3909	15
85	29, 1357	85	247, 9778	51
90	30, 8495	90	262, 5648	18
95	32, 5634	95	277, 1517	5
100	34, 2773	100	291, 7386	24
200	68, 5545	200	583, 4773	15
300	102, 8318	300	875, 2159	7
400	137, 1090	400	1166, 9546	31
500	171, 3863	500	1458, 6932	22
600	205, 6635	600	1750, 4319	14
700	239, 9408	700	2042, 1705	5
800	274, 2180	800	2333, 9092	29
900	308, 4953	900	2625, 6478	21
1000	342, 7726	1000	2917, 3864	12
Prix de l'Hect.	Prix du bichet.	Prix du Bichet.	Prix de l'Hect.	

TABLE CII. (Mesures de Lyon.)

Mesures de capacité pour les Liquides.

PINTES de Paris et de Lyon, converties en LITRES; et Litres en Pintes : *la Pinte divisée en 2 Chopines ou 4 demi-setiers ou 8 Poissons.*

PINTES.	LITRES.	LITRES.	PINTES.	DÉCIMALES de la Pinte en Poissons.
1	0,931	1	1,074	0,6
2	1,863	2	2,147	1,2
3	2,794	3	3,221	1,8
4	3,725	4	4,295	2,4
5	4,657	5	5,369	2,9
6	5,588	6	6,442	3,5
7	6,519	7	7,516	4,1
8	7,451	8	8,590	4,7
9	8,382	9	9,664	5,3
10	9,313	10	10,737	5,9
15	13,970	15	16,106	0,8
20	18,626	20	21,475	3,8
25	23,283	25	26,844	6,7
30	27,940	30	32,212	1,7
35	32,596	35	37,581	4,6
40	37,253	40	42,950	7,6
45	41,909	45	48,319	2,5
50	46,566	50	53,687	5,5
55	51,222	55	59,056	0,4
60	55,879	60	64,425	3,4
65	60,536	65	69,794	6,3
70	65,192	70	75,162	1,3
75	69,849	75	80,531	4,2
80	74,505	80	85,900	7,2
85	79,162	85	91,269	2,1
90	83,819	90	96,637	5,1
95	88,475	95	102,006	8,0
100	93,132	100	107,375	3,0
200	186,264	200	214,749	6,0
300	279,395	300	322,124	1,0
400	372,527	400	429,499	4,0
500	465,659	500	536,874	7,0
600	558,791	600	644,248	2,0
700	651,922	700	751,623	5,0
800	745,054	800	858,998	8,0
900	838,186	900	966,373	3,0
1000	931,318	1000	1073,747	6,0
Prix du Litre.	Prix de la Pinte.	Prix de la Pinte.	Prix du Litre.	

TABLE CIII. (Mesures de Lyon.)

Mesures de capacité pour les Liquides.

ANÉES de Lyon, converties en HECTOLITRES; et Hoctolitres en Anées: *l'Anée divisée en* 88 *Pots*, *le Pot en* 2 *Chopines*, *et la Chopine en* 2 *demi-Setiers.*

ANÉES.	HECTOLITRES.	HECTOLIT.	ANÉES.	DÉCIMALES de l'Anée en Pots.	demi-Set.
1	0,9522	1	1,0727	6.	2
2	1,8644	2	2,1454	12	3
3	2,7967	3	3,2181	19	1
4	3,7289	4	4,2908	25	2
5	4,6611	5	5,3635	32	»
6	5,5933	6	6,4362	38	2
7	6,5255	7	7,5090	44	3
8	7,4578	8	8,5817	51	1
9	8,3900	9	9,6544	57	2
10	9,3222	10	10,7271	64	»
15	13,9833	15	16,0906	8	»
20	18,6444	20	21,4542	40	»
25	23,3055	25	26,8177	72	»
30	27,9666	30	32,1812	16	»
35	32,6277	35	37,5448	48	»
40	37,2888	40	42,9083	80	»
45	41,9499	45	48,2718	24	»
50	46,6110	50	53,6354	56	»
55	51,2721	55	58,9989	88	»
60	55,9332	60	64,3625	32	»
65	60,5943	65	69,7260	64	»
70	65,2554	70	75,0895	8	»
75	69,9165	75	80,4531	39	3
80	74,5776	80	85,8166	71	3
85	79,2387	85	91,1801	15	3
90	83,8998	90	96,5437	47	3
95	88,5609	95	101,9072	79	3
100	93,2220	100	107,2708	23	3
200	186,4441	200	214,5415	47	3
300	279,6661	300	321,8123	71	2
400	372,8882	400	429,0830	7	2
500	466,1102	500	536,3538	31	1
600	559,3323	600	643,6246	55	»
700	652,5543	700	750,8953	78	3
800	745,7764	800	858,1661	14	2
900	838,9984	900	965,4368	38	2
1000	932,2205	1000	1072,7076	62	1
Prix de l'Hect.	Prix de l'Anée.	Prix de l'Anée.	Prix de l'Hect.		

TABLE CIV. (Mesures de Lyon.)

Mesures de Pesanteur.

LIVRES poids de Lyon, converties en KILOGRAMMES; et Kilogrammes en Livres; *la Livre divisée en 16 Onces, l'Once en 24 Deniers, et le Denier en 24 Grains.*

LIVRES.	KILOGRAMMES.	KILOGRAM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en Onces	Deniers	Grains
1	0,4188	1	2,3880	0	5	»
2	0,8375	2	4,7760	12	10	»
3	1,2563	3	7,1641	2	15	»
4	1,6750	4	9,5521	8	20	»
5	2,0938	5	11,9401	15	1	»
6	2,5125	6	14,3281	5	6	»
7	2,9313	7	16,7161	11	11	»
8	3,3501	8	19,1042	1	16	»
9	3,7688	9	21,4922	7	21	»
10	4,1876	10	23,8802	14	2	»
15	6,2814	15	35,8203	13	3	»
10	8,3751	20	47,7604	12	4	»
25	10,4689	25	59,7005	11	5	»
30	12,5627	30	71,6406	10	6	»
35	14,6565	35	83,5807	9	7	»
40	16,7503	40	95,5208	8	8	»
45	18,8441	45	107,4609	7	9	»
50	20,9378	50	119,4010	6	10	»
55	23,0316	55	131,3411	5	11	»
60	25,1254	60	143,2812	4	12	»
65	27,2192	65	155,2213	3	13	»
70	29,3130	70	167,1614	2	13	23
75	31,4068	75	179,1015	1	14	23
80	33,5006	80	191,0416	»	15	23
85	35,5943	85	202,9817	15	16	23
90	37,6881	90	214,9218	14	17	23
95	39,7819	95	226,8619	13	18	23
100	41,8757	100	238,8020	12	19	23
200	83,7514	200	477,6040	9	15	23
200	125,6271	300	716,4060	6	11	22
400	167,5028	400	955,2080	3	7	21
500	209,3785	500	1194,0100	»	3	20
600	251,2542	600	1432,8120	12	23	20
700	293,1299	700	1671,6140	9	19	19
800	335,0056	800	1910,4160	6	15	18
900	376,8813	900	2149,2180	3	11	17
1000	418,7570	1000	2388,0200	0	7	17
Prix du Kilogr.	Prix de la Liv.	Prix de la Livre.	Prix du Kilogr.			

TABLE CV. (Mesures de Lyon.)

Mesures de Pesanteur.

LIVRES poids de soie de Lyon, converties en KILOGRAMMES ; et Kilogrammes en Livres, *la Livre divisée en* 16 *Onces, et l'Once en* 24 *Deniers et* 100.mes *de Deniers.*

LIVRES.	KILOGRAMMES	KILOGRAM.	LIVRES.	DÉCIMALES de la Livre en Once et Deniers.
1	0,4589	1	2,1791	2 16,46
2	0,9178	2	4,3581	5 8,93
3	1,3767	3	6,5372	8 1,39
4	1,8356	4	8,7163	10 17,86
5	2,2946	5	10,8953	13 10,32
6	2,7535	6	13,0744	1 2,79
7	3,2124	7	15,2535	2 19,25
8	3,6713	8	17,4325	6 11,72
9	4,1302	9	19,6116	9 4,18
10	4,5891	10	21,7907	11 20,65
15	6,8837	15	32,6860	10 6,97
20	9,1782	20	43,5814	8 17,29
25	11,4728	25	54,4767	7 3,61
30	13,7674	30	65,3720	5 13,94
35	16,0619	35	76,2674	4 0,26
40	18,3565	40	87,1627	2 10,58
45	20,6510	45	98,0581	» 20,91
50	22,9456	50	108,9534	14 7,23
55	25,2401	55	119,8488	12 17,55
60	27,5347	60	130,7441	11 3,88
65	29,8293	65	141,6394	9 14,20
70	32,1238	70	152,5348	8 0,52
75	34,4184	75	163,4301	6 10,84
80	36,7129	80	174,3255	4 21,17
85	39,0075	85	185,2208	3 7,49
90	41,3021	90	196,1161	1 17,81
95	43,5966	95	207,0115	» 4,14
100	45,8912	100	217,9068	13 14,46
200	91,7823	200	435,8137	12 4,92
300	137,6735	300	653,7205	10 19,38
400	183,5647	400	871,6273	9 9,84
500	229,4559	500	1089,5342	8 0,29
600	275,3470	600	1307,4410	6 14,75
700	321,2382	700	1525,3478	5 5,21
800	367,1294	800	1743,2546	3 19,67
900	413,0206	900	1961,1615	2 10,13
1000	458,9117	1000	2179,0683	1 0,59
Prix du Kilogr.	Prix de la Livre.	Prix de la Livre.	Prix du Kilogr.	

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Discours.

EXTRAIT des délibérations de la Société d'agriculture, commerce et arts du département de la Drôme, *page* iij

Copie de la lettre du Préfet de la Drôme au Président de la Société d'agriculture, etc. iv

Extrait de la Lettre du Ministre de l'intérieur au Préfet de la Drôme, v

Discours préliminaire, vij

TABLES de conversion des anciennes mesures du département de la Drôme, en mesures du Système métrique.

PREMIÈRE PARTIE.

Titre I. Système métrique, *page* 1

Titre II. Divisions du Système métrique, 18

Mesures de longueur, 20

de superficie, 24

de solidité, 27

de capacité, 30

de pesanteur, 33

monétaires, 39

Titre III. Observations générales; 51

Titre IV. Réponses aux objections contre le Système métrique, 55

Conclusion, 63

SECONDE PARTIE.

Titre I. Calcul décimal, *page* 71
l'addition, 83
la soustraction, 87
la multiplication, 88
la division, 91
Méthode simplifiée pour faire la multiplication par l'addition, et la division par la soustraction, 95
multiplication, 96
division, 98
Conversion des fractions ordinaires en fractions décimales, 100
Titre II. Plan, ordre général et utilité des Tables, 103
Chapitre I. Conversion des mesures, 106
Chapitre II. Réduction des fractions décimales des anciennes mesures, en sous-espèces de ces mesures, 108
Chapitre III. Prix comparatifs, 116
Chapitre IV. Réduction des francs en livres tournois, et des livres en francs, 124
Titre III. Explication des Tables, 129
Anciennes Mesures du département de la Drôme.
Mesures de longueur, 131
toise de Paris, *idem.*
delphinale, 132
épiscopale, 133
aunes, 134
cannes, 135

Mesures de superficie, ... *page* 136
setérées, 138
salmées et arpens, 139
Mesures de solidité, 140
pas ou toises, 141
Mesures de capacité pour les matières sèches, setiers et salmées, 143
charbon de terre, chaux, 145
sel, — charbon de bois, 146
Mesures de capacité pour les liquides, 147
Mesures de pesanteur, 149
Monnaies, 151
Explication du Tableau du Système métrique, 152

Supplément.

Comparaison des anciennes mesures de Lyon, avec celles du Système métrique, 155
Aune, 157
Pied et toise, 161
Bicherée et hommée, 162
Moules sur le Rhône et sur la Saône, 163
Bichets de grenier et de bateau, *idem.*
Bennes pour le charbon et la chaux, 164
Pinte de Paris, et ânée, 164 et 165.
Poids de ville et de soie, 165
Errata du Discours, 166

Faute à corriger dans les Tables de conversion.

Table XLV : dans le titre , Setérées de 60 toises carrées , etc. , *lisez* de 600 toises carrées.

TABLE.

ORDRE des Tables de comparaison, par Numéros, avec la désignation des Mesures du département de la Drôme, et des Communes ou cantons auxquels ces Mesures appartenaient.

1 — 2 AUNE de *Paris*, en usage à VALENCE, Alex, Aôste, Bourg-lès-Valence, Chabeuil, Chabrillan, Crest, Etoile, Loriol, Montellier, Plan-de-Baix, Puy-St-Martin, Saillans, St-Julien-en-Quint, St-Nazaire-du-Désert.

St-Vallier, Bourdeaux, Châtillon, Montmirail, Mont-Rigaud, Pierrelatte, Peyrins, St-Donat, St-Romain-d'Albon.

3 — 4 TOISE LINÉAIRE de *Paris*, en usage dans tout le Département.

5 — 6 TOISE CARRÉE de *Paris*, en usage dans tout le Département.

7 — 8 SETERÉE de 750 TOISES CARRÉES delphinales, en usage à VALENCE, Bourg-lès-Valence, Etoile.

9 — 10 TOISE CUBE de *Paris*, en usage dans tout le Département.

11 — 12 SETIER de *Valence*, en usage à VALENCE, Bourg-lès-Valence, Chabeuil, Clérieux, Dieu-le-fit, Etoile, Montellier, Taulignan.

13 — 14 PRIX comparatifs du SETIER de *Valence*.

15 — 16 POT de *Valence*, en usage à VALENCE, Bourg-lès-Valence, Chabeuil, Clérieux, Montellier.

17 — 18 PRIX comparatifs du POT de *Valence*.

19 — 20 Poids de marc, en usage dans tout le Département.

21 — 22 Poids de *Montpellier*, dit *de Table*, en usage à Valence, Bourdeaux, Bourg-lès-Valence, Chabeuil, Châteauneuf-de-Mazenc, Condorcet, Dieu-le-fit, Donzère, Etoile, Grignan, la Chapelle-en-Vercors, Loriol, Marsanne, Mirabel, Montélimar, Montellier, Pierrelatte, Pontaix, Sauzet, St-Nazaire-du-Désert, St-Paul-trois-Châteaux, Taulignan, Vinsobres, la Motte-Chalancon, Moras.

23 — 24 Prix comparatifs de la Livre poids *de table.*

25 Poids de *Valence*, dit *de Ville*, en usage à Valence, le Buis, Montbrun, Remusat, Ste-Jalle.

26 Aune en usage à Dieu-le-fit.

27 *idem* à Die, Luc, Lus-la-Croix-Haute, Valdrome.

28 *idem* à Montelimar, Châteauneuf-de-Mazenc, la Chapelle-en-Vercors, Marsanne, Sauzet, — Romans, Bourg-Unité-sur-Isère, Châteauneuf-de-Galaure, Clérieux, Hauterive, Moras, Peyrins, Rochefort-Samson, St-Paul-lès-Romans, Tain.

29 Canne en usage à Donzere, Dieu-le-fit.

30 *idem* à St-Paul-trois-Chateaux, Bourdeaux, Grignan, la Motte-Chalancon, Molans, Taulignan.

31 *idem* à Pierrelatte.

32 *idem* à Montelimar, Châteauneuf-de-Mazenc, Marsanne, Sauzet.

33 Toise linéaire delphinale, en usage à Taulignan.

34 *idem* linéaire épiscopale, à Taulignan.

35 *idem* carrée delphinale.

36 *idem* carrée épiscopale.

37 Toise-toise, Toise-pied, Toise-pouce, etc. de *Paris*, en usage dans tout le Département.

38 Setérée de 1500 Toises carrées royales, en usage à Saillans (canton).

39 *idem* de 1225 Toises carrées de *Paris*, en usage à Montmirail (canton).

40 *idem* de 1000 Toises carrées de *Paris*, en usage à Chateauneuf-de-Mazenc.

41 *idem* de 900 Toises carrées de *Paris*, en usage à Romans, Chabeuil, Condillac, Hostun, Manas, Montellier, Moras, Pont-Barret, Saillans, St-Paul-lès-Romans, St-Romain-d'Albon, la Roche-de-Glun, Tain, Unité-sur-Isère.

42 *idem* de 800 Toises carrées *de Paris*, en usage à Chabeuil, Châtillon, Pontaix, Valdrome.

43 *idem* de 720 Toises carrées *de Paris*, en usage à Bourdeaux.

44 *idem* de 700 Toises carrées *de Paris*, en usage à Chabeuil, Pontaix, St-Julien-en-Quint.

45 *idem* de 600 Toises carrées *de Paris*, en usage à Crest, Alex, Aôste, Bécone, Bourdeaux, le Buis, Chabeuil, Chabrillan, Charols, Châteauneuf-de-Mazenc, Cléon-d'Andran, Clerieux, Comps, Dieu-le-fit, Luc, Montjoux, Ourcinas, Poët-Laval, Pontaix, Saillans, St-Gervais, St-Nazaire-du-Désert, Teissière, Vesc.

46 *idem* de 500 Cannes carrées, de *Montélimar*, en usage à Momtelimar, Ancone, Bonlieu, Espeluche, la Batie-Roland, Latouche, Marsanne, Mont-Boucher, Porte, Puy-Giron, Rac, Savasse, Sauzet, Soupierre.

47 *idem* de 1050 Toises carrées delphinales, en usage à Montmirail (canton).

48 *idem* de 1000 Toises carrées delphinales, en usage à Chateauneuf-d'Isère.

49 SETÉRÉE de 900 TOISES CARRÉES delphinales, en usage à ROMANS, Châteauneuf-de-Galaure, Dye, Hauterive, Hostun, Loriol, Mirabel, Molans, Montellier, Montmirail, Moras, Peyrins, Rochefort-Samson, St-Jean-en-Royans, St-Paul-lès-Romans, Taulignan, Unité-sur-Isère.

50 *idem* de 600 TOISES CARRÉES delphinales, en usage à DYE.

51 *idem* de 600 TOISES CARRÉES épiscopales, en usage à LIVRON.

52 SALMÉE de 2500 TOISES CARRÉES de *Paris*, en usage à VINSOBRES.

53 *idem* de 1800 TOISES CARRÉES de *Paris*, en usage au BUIS, à Condorcet, Montauban, Montbrun.

54 *idem* de 1600 TOISES CARRÉES de *Paris*, en usage à NYONS, Ste-Jalle.

55 *idem* de 1600 TOISES CARRÉES delphinales, en usage à MOLANS, Ste-Jalle, Taulignan.

56 *idem* de 2500 CANNES CARRÉES de *Donzère*, en usage à DONZERE, la Garde-Adhemards, les Grange-Gontardes, Roussas.

57 *idem* de 2500 CANNES CARRÉES de *Pierrelatte*, en usage à PIERRELATTE, Beaume-de-Transit, Clansayes, Grignan, Solérieux, St-Paul-trois-Châteaux.

58 ARPENT de 1200 TOISES CARRÉES de *Paris*, en usage à NYONS (canton).

59 TOISE CUBE, toise-toise-pied, etc. de *Paris*.

60 TOISE *pour le bois de chauffage*, en usage à CHATEAUNEUF-DE-GALAURE.

Idem *idem* à ST-ROMAIN-D'ALBON.

Idem *idem* à TAIN,

61 *idem* à MONTMIRAIL, Peyrins.

Idem PAS, en usage à ROMANS.

62 SETIER, en usage à VASSIEUX.

63 SETIER en usage à HAUTERIVE, Moras, St-Romain-d'Albon.

64 *idem* à LA CHAPELLE-EN-VERSCORS.

65 *idem* à ROMANS, Châteauneuf-de-Galaure, Hostun, Montmirail, Moras, Peyrins, Rochefort-Samson, St-Paul-lès-Romans, St-Romain-d'Albon, St-Vallier, Tain, Unité-sur-Isère.

66 *idem* à BOURDEAUX.

67 *idem* à CREST, Alex, Aôste, Bourdeaux, Chabrillan, Plan-de-Baix, Puy-St-Martin, Saillans, St-Julien-en-Quint, St-Nazaire-du-Désert.

68 *idem* à LORIOL, Donzère.

69 *idem* en usage à MONTELIMAR, Châteauneuf-de-Mazenc, Lus-la-Croix-Haute, Marsanne, Sauzet, St-Nazaire-du-Désert.

70 *idem* à LA MOTTE-CHALANCON.

71 *idem* à DIE, Châtillon, Condorcet, Luc, Saint-Julien-en-Quint, St-Nazaire-du-Désert, Valdrome.

72 *idem* à NYONS.

73 *idem* à REMUSAT.

74 *idem* à TAULIGNAN.

75 *idem* à VINSOBRES.

76 SALMÉE en usage à St-PAUL-TROIS-CHATEAUX.

77 *idem* à PIERRELLATTE.

78 *idem* à MOLANS.

79 *idem* à GRIGNAN.

80 EMINE en usage à TAULIGNAN.

81 *idem* à MIRABEL.

82 POT en usage à St-PAUL-TROIS-CHATEAUX.

83 *idem* à SAUZET.

84 *idem* à GRIGNAN.

85 *idem* à ETOILE.

86 *idem* à MONTELIMAR, Châteauneuf-de-Mazenc,

87 *idem* à CREST, Alex, Aôste, Lus-la-Croix-Haute, Plan-de-Baix, Puy-St-Martin, Saillans, St-Julien-en-Quint, St-Nazaire-du-Désert.

88 Pot en usage à Romans, Unité-sur-Isère.
89 *idem* à Romans, Tain, Hostun, Moras, Unité-sur Isère.
90 *idem* à Chatillon.
91 *idem* à Dye, Luc, Lus-la-Croix-Haute, St-Julien-en-Quint, St-Nazaire-du-Désert, Valdrome.
92 Livre en usage à Romans, Châteauneuf-de-Galaure, Clérieux, Hauterive, Hostun, Montmirail, Montellier, Moras, St-Donat, St-Paul-lès-Romans, St-Romain-d'Albon, St-Vallier, Tain, Unité-sur-Isère.
93 *idem* à Crest, Alex, Aôste, Chabrillan, Clérieux, Lus-la-Croix-Haute, Plan-de-Baix, Puy-St-Martin, Saillans, St-Julien-en-Quint.
94 *idem* à Molans.
95 *idem* à Dye, Châtillon, la Chapelle-en-Vercors, Luc, Lus-la-Croix-Haute, St-Julien-en-Quint, Valdrome.
96 Livres, sous et deniers tournois, convertis en francs et centimes ; et francs et centimes convertis en livres, sous et deniers tournois.
97 Table du titre, du poids, de la tolérance du titre et du poids, etc. des Monnaies.

SUPPLÉMENT.

Mesures de Lyon.

98 Pied et toise *de Ville.*
99 Bicherée.
100 Moules sur le Rhône et sur la Saône.
101 Bichet.
102 Pinte de Paris et de Lyon.
103 Anée.
104 Poids *de Ville.*
105 Poids *de Soie.*

TABLE,

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE,

Des Communes, ou Cantons du département de la Drôme, qui sont compris dans les Tables de conversion; avec les numéros de ces Tables pour chaque espèce de mesures.

Alex, aune 1, 2; setérée 45; setier 67; pot 87; poids 93.

Anconne, setérée 46.

Aôste, aune 1, 2; setérée 45; setier 67; pot 87; poids 93.

Batie-Roland (la), setérée 46.

Beaume-de-Transit, setérée 57.

Beconne, setérée 45.

Bonlieu, setérée 46.

Bourdeaux, aune 1, 2; canne 30; setérées 43, 45; setiers 66, 67; poids 21, 22, 23, 24.

Bourg-lès-Valence, mêmes mesures qu'à Valence.

Buis (le), setérées 45, 53; poids 25.

Chabeuil, aune 1, 2; setérées 41, 42, 44; setier 11, 12, 13, 14; pot 15, 16, 17, 18; poids 21, 22, 23, 24.

Chapelle-en-Vercors (la), aune 28; setier 64; poids 21, 22, 23, 24, 95.

Chabrillan, aunes 1, 2; setérée, 45; setier 67; poids 93.

Charols, setérée 45.

Châteauneuf-de-Galaure, aune 28; setérée 49; setier 65; toise pour le bois, 60; poids 92

Châteauneuf-d'Isère, setérée 48.

Château-neuf-de-Mazenc, aune 28; canne 32; setérées 40, 45; setier 69; pot 86; poids 21, 22, 23, 24.

Châtillon, aune 1, 2; setérée 42; setier 71; pot 90; poids 95.

Clansayes, salmée (agraire), 57.

Cléon-d'Andran, setérée 45.

Clérieux, aune 28; setérée 45; setier 11, 12, 13, 14; pot 15, 16, 17, 18; poids 92, 93.

Comps, setérée 45.

Condillac, setérée 41.

Condorcet, setérée 53; setier 71; poids 21, 22, 23, 24.

Crest, aunes 1, 2; setérée 45; setier 67; poid 93.

Dieu-le-fit, aune 26; canne 29; setérée 45; setier 11, 12; poids 21, 22.

Donzère, canne 29; salmée (agraire), 56; setier 68; poids 21, 22.

Dye, aune 27; setérée 49, 50; setier 71; pot 91; poids 95.

Etoile, aune 1, 2; setérée 7, 8; setier 11, 12; pot 85; poids 21, 22.

Espeluche, setérée 46.

Garde-Adhemards (a), salmée (agraire) 56.

Granges-Gontardes (les), salmée (agraire) 56.

Grignan, aune 30; salmée (agraire) 57; salmée (capacité) 79; pot 84; poids 21, 22, 23, 24.

Hauterive, aune 28; setérée 49; setier 63; poids 92.

Hostun, setérée 41, 49; setier 65; pot 89; poids 92.

Livron, setérée 51.

Loriol, aune 1, 2; setérée 49; setier 68; poids 21, 22.

Luc, aune 27; setérée 45; setier 71; pot 91; poids 95.

Manas, setérée 41.

Marsanne, aune 28; canne 32; setérée 46; setier 69; poids 21, 22.

Mirabel, setier 81.

Molans, aune 30; setérée et salmée 49, 55; salmée (capacité) 78; poids 94.

Montauban, salmée (agraire) 53.

Mont-Boucher, setérée 46.

Montbrun, setérée 53, poids 25.

Mont-Joux, setérée 45.

Montelier, aune 1, 2; setérée 41, 49; setier 11, 12; pot 15, 16; poids 21, 22, 23, 24.

Montélimar, aune 28; canne 32; setérée 46; setier 69; pot 86, poids 21, 22, 23, 24.

Montmirail, aune 1, 2; setérée 39, 47, 49; setier 65; toise pour le bois, 61; poids 92.

Moras, aune 28; setérée 41, 49; setier 63, 65; pot 89; poids 21, 22, 92.

Mont-Rigaud, aune 1, 2.

Motte-Chalancon (la), canne 30; setier 70; poids 21, 22.

Nyons, salmée 54; arpent 58; setier 72; poids 21, 22.

Ourcinas, setérée 45.

Peyrins, aune 1, 2, 28; setérée 49; setier 65; toise pour le bois, 61.

Plan-de-Baix, aune 1, 2; setier 67; pot 87; poids 93.

Pierrelatte, aune 1, 2; canne 31; salmée (agraire) 57; salmée (capacité) 77; poids 21, 22.

Poët-Laval, setérée 45.

Pont-Barret, setérée 41.

Pontaix, setérées 42, 44, 45; poids 21, 22, 23, 24.

Porte, setérée 46.

Pui Giron, setérée 46.

Puy-St-Martin, aune 1, 2; setier 67; pot 87; poids 93.

Rac, setérée 46.

Remusat, aune (la toise de Paris), 3, 4; setier 73; poids 25.

Roche-de-Glun (la), setérée 41.

Rochefort-Samson, aune 28; setérée 49; setier 65.

Romans, aune 28; setérée 49; setier 65; pot 88, 89; pas, pour le bois, 61; poids 92.

Roussas, salmée (agraire) 56.

Saillans, aune 1, 2; setérée 38, 41, 45; setier 67; pot 87; poids 93.

St-Donat, aune 1, 2; poids 92.

St-Gervaix, setérée 45.

Ste-Jalle, salmées (agraire) 54, 55; poids 25.

St-Jean-en-Royans, setérée 49.

St-Julien-en-Quint, aune 1, 2; setérée 44; setier 67; 71; pot 87, 91; poids 93, 95.
St-Paul-lès-Romans, aune 28; setérée 41, 49; setier 65; poids 92.
St-Paul-trois-Châteaux, canne 30; salmée (agraire) 57; salmée (capacité) 76; pot 82; poids 21, 22.
St-Romain-d'Albon, aune 1, 2; setérée 41; setier 63, 65; toise pour le bois, 60; poids 92.
St-Vallier, aune 1, 2; setier 65: poids 92.
Sauzet, aune 28; canne 32; setérée 46; setier 69; pot 83; poids 21, 22, 23, 24.
Savasse, setérée 46.
Soupierre, setérée 46.
Solérieux, setérée 57.
Tain, aune 28; setérée 41; setier 65; pot 89; toise pour le bois, 60; poids 92.
Taulignan (canton), aune 30; setérée 49; salmée (agraire) 55; setiers 11, 12, 74; émine 80; poids 21, 22.
Teyssières, setérée 45.
Touche, (la) setérée 46.
Valdrome, aune 27; setérée 42; setier 71; pot 91; poids 95.
Valence, aune 1, 2; setérée 7, 8; setier 11, 12, 13, 14; pot 15, 16, 17, 18; poids 21, 22, 23, 24, 25.
Vassieux, setérée 62.
Vesc, setérée 45.
Vinsobres, aune (la toise de Paris), 3, 4; salmée (agraire) 52; setier 75; poids 21, 22.
Unité-sur-Isère; *voyez* Romans.

Fin des Tables.

MAR 15 1921

509